

單一機組在 N1MM+WSJT-X(或 JTDX)及 Gridtracker 於 Log4OM 的設定

Rev1 Bruce / BV2KI (2023/10/25)

目錄

| | |
|--|----|
| A、前言： | 5 |
| B、方法說明： | 5 |
| C、基本設定 | 6 |
| C_1、N1MM+中的設定 | 6 |
| C_1_1、開啟 N1MM+： | 6 |
| C_1_2、開始進入 Config 配置作業； | 6 |
| C_1_3、進入 Configurer 配置總畫面 | 7 |
| C_1_4、HardWare 硬件設定--單機版 | 7 |
| C_1_5、Mode Control 模式控制設定 | 8 |
| C_1_6、N1MM+跟 WSJT-X(或 JTDX)有關的設定 | 9 |
| C_1_7、在 N1MM+環境下、如何打開 FT8 模式的操作 | 10 |
| C_1_8、N1MM+的音效設定 | 13 |
| C_2、N1MM+環境下、WSJT-X(或 JTDX)中的設定 | 15 |
| C_2_A_1、JTDX 之「一般 General」設定： | 15 |
| C_2_A_2、JTDX 中 Radio_1 的「機組 Radio」設定 | 16 |
| C_2_A_3、F/H 模式的考量： | 17 |
| C_2_A_4、JTDX 之「音效 Audio」的設定 | 18 |
| C_2_A_5、JTDX 中「推播 Reporting」的設定 | 19 |
| C_2_A_6、JTDX 中、簡化後的「顏色」設定 | 20 |
| C_2_B_1、WSJT-X 之「一般 General」設定： | 21 |
| C_2_B_2、WSJT-X 中 Radio_1 的「機組 Radio」設定 | 22 |
| C_2_B_3、F/H 模式的考量： | 23 |
| C_2_B_4、WSJT-X 之「音效 Audio」的設定 | 24 |
| C_2_B_5、WSJT-X 中「推播 Reporting」的設定 | 25 |
| C_2_B_6、WSJT-X 中、簡化後的「顏色」設定 | 26 |
| C_3、常規環境下(無 N1MM+參與時)、WSJT-X(或 JTDX)中的設定 | 27 |
| C_3_A_1、JTDX 之「一般 General」設定： | 27 |
| C_3_A_2、JTDX 中 Radio_1 的「機組 Radio」設定 | 28 |
| C_3_A_5、JTDX 中「推播 Reporting」的設定 | 31 |
| C_3_B_1、WSJT-X 之「一般 General」設定： | 33 |

| | |
|--|----|
| C_3_B_2、WSJT-X 中 Radio_1 的「機組 Radio」設定 | 34 |
| C_3_B_3、F/H 模式的考量:..... | 35 |
| C_3_B_4、WSJT-X 之「音效 Audio」的設定 | 36 |
| C_3_B_5、WSJT-X 中「推播 Reporting」的設定 | 37 |
| C_3_B_6、WSJT-X 中、簡化後的「顏色」設定..... | 38 |
| C_3_C_1、MSHV 之「一般 General」設定: | 39 |
| C_3_C_2、MSHV 之「Radio」設定:..... | 40 |
| C_3_C_3、MSHV 之「獵狐」設定:..... | 41 |
| C_3_C_4、MSHV 之「音效」設定:..... | 43 |
| C_3_C_5、MSHV 之「Reporting」設定:..... | 44 |
| C_3_C_6、MSHV、N1MM+及 L40M 之 Logging 測試 | 49 |
| D、任何環境下之配合 Gridtracker 版本..... | 50 |
| D_1、Gridtracker 的相關設定:..... | 50 |
| D_2、Gridtracker 的三個 UDP 參數設定..... | 51 |
| E、單一機組的總畫面 | 52 |
| F、綜合設定(四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定) | 54 |
| F_1、WSJT-X 之有關四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定 | 54 |
| F_2、JTDX 之有關四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定 | 55 |
| F_3、MSHV 之有關四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定 | 56 |
| G、綜合板的批次檔 | 57 |
| G_1、十七個批次檔菜單 | 57 |
| G_2、完整的組合版批次檔 | 61 |
| H、好用的參考細節 | 64 |
| H_1、強制關閉應用程式的方法: | 64 |
| H_2、解決驅動程式失效的小秘訣: | 65 |
| I、參考: | 68 |
| I_1、如何在文章內任意跳至各章節處(開啟「Document Map」)或「ALT+<--」 | 68 |
| I_2、批次檔文件內容(「4APP_N1MM+_WSJT_2R.BAT」) | 69 |

如果你以 Word 閱讀本文、有使用到鍵盤 CTR+CLK 去看 Hyperlink 的超連結、且在閱畢該超連結之章節後，想退回超連結之段落原出處時，請在鍵盤上按「Alt+左箭頭」即可返回你先前按 CRL+CLK 之處，繼續閱讀；

如果以 Acrobat 閱讀器閱讀本文時，有使用到超連結功能、且在閱畢該超連結之章節後，想退回超連結之段落原出處時，請在鍵盤上按「Alt+左箭頭」，也可返回你先前之超連結原始之處。

Word 版本請注意：返回前。滑鼠千萬不要去放在任何「圖片」上，這會使該圖片做旋轉動作、而不是「回家」。

這種「自動返家」的功能只限於「連續的四次」。Why？不知道耶！可能要去找 ChatGpt AI 問一問!!

如果是連結至外部文章或 URL 處、且有另開啟其他應用程式時，Word 或 PDF 閱讀器中、這招可不管用；所以要做這類的超連結去閱讀時，請先將該超連結處的頁碼先記下來，以免「回不了家」！。

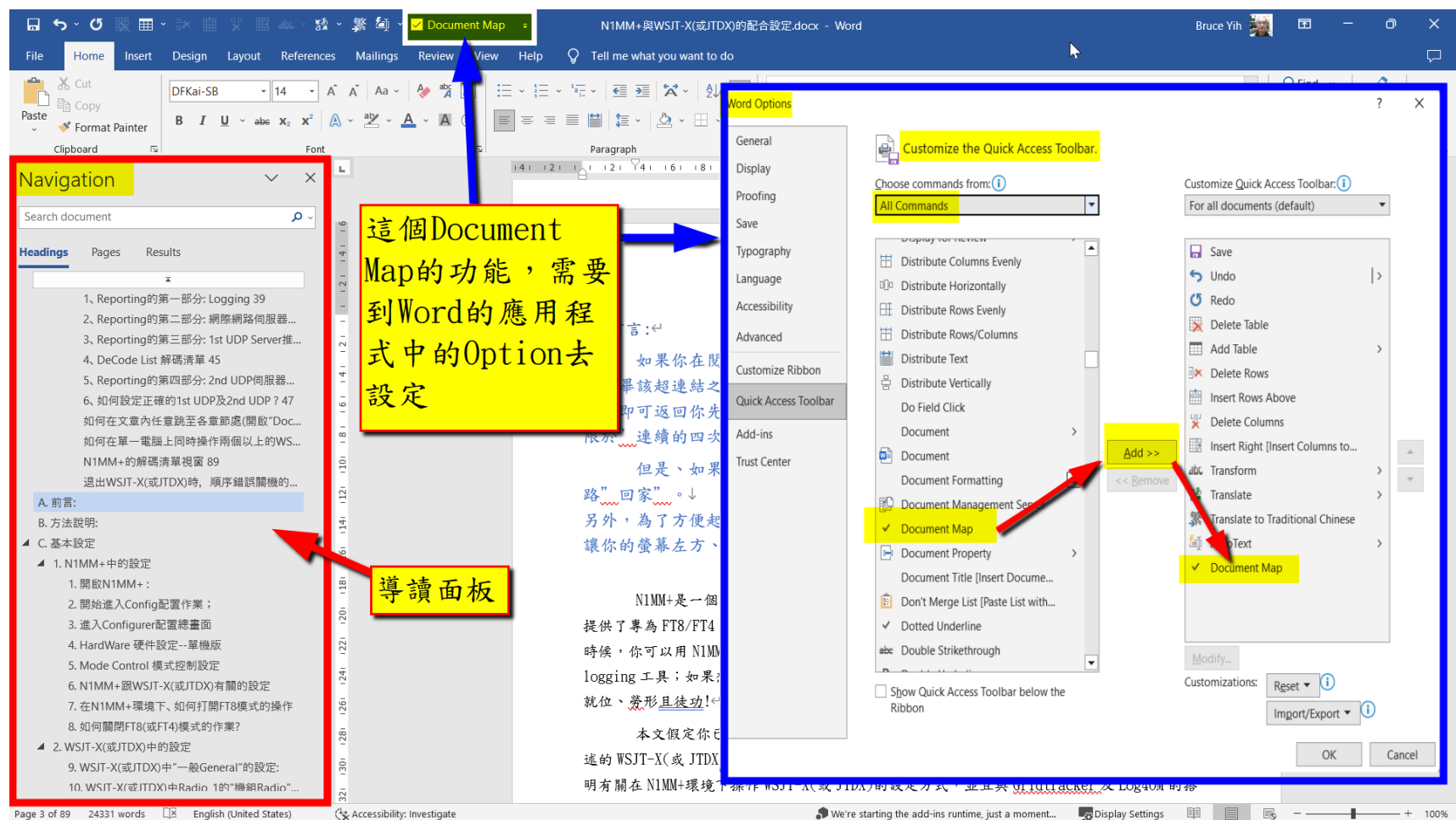
另外，為了方便起見，建議您將 Word 的 Document Map 啟動起來(見圖_0)，這個啟動會讓你的螢幕左側方，出現 Navigation 導航面板。便於查詢及導讀。
或者你可以將附件的「Word Customizations.exportedUI」檔案、可直接在

Word→File→Options→Quick Accesses Toolbar

的「Import/Export」之選項中，調用此「Word Customizations.exportedUI」進來使用。

如果你更改了本文且須另存新檔，有關超連結的地址更新時，請參考這篇文章

2 Methods to Batch Change Multiple Hyperlinks' Addresses in Your Outlook Email



圖_0 WORD之導讀面板的樣子及設定

A、前言：

本文係由「[如何整合 N1MM+WSJT-X\(或 JTDX\)及 Gridtracker 於 Log4OM 中](#)」衍伸出來的一篇有關「單一機組的設定」案例。

本文以圖片說明為主，有關之細部說明，請自行到前一文章中參考。

微弱信號通訊模式(WSJT-X APP、JTDX APP 或 MSHV APP)、以下將此微弱信號通訊模式簡稱為 **JT** 模式。

B、方法說明：

我以 IC-7300 收發機做為設定機組為例：

並採用 Gridtracker 之 Call Roster 取代 N1MM+的「解碼清單」。

以採用 N1MM+作為一類：

例如「C_2 節、N1MM+環境類」；包含「WSJT-X APP」及「JTDX APP」。

另以非採用 N1MM+者為一類：

例如「C_3 節、常規環境類」；包含「WSJT-X APP」、「JTDX APP」及「MSHV APP」。

每一類組，再以：

「**A 組**」代表使用於 JTDX APP。

「**B 組**」代表使用於 WSJT-X APP。

「**C 組**」代表使用於 MSHV APP(不支援於 N1MM+ APP)。

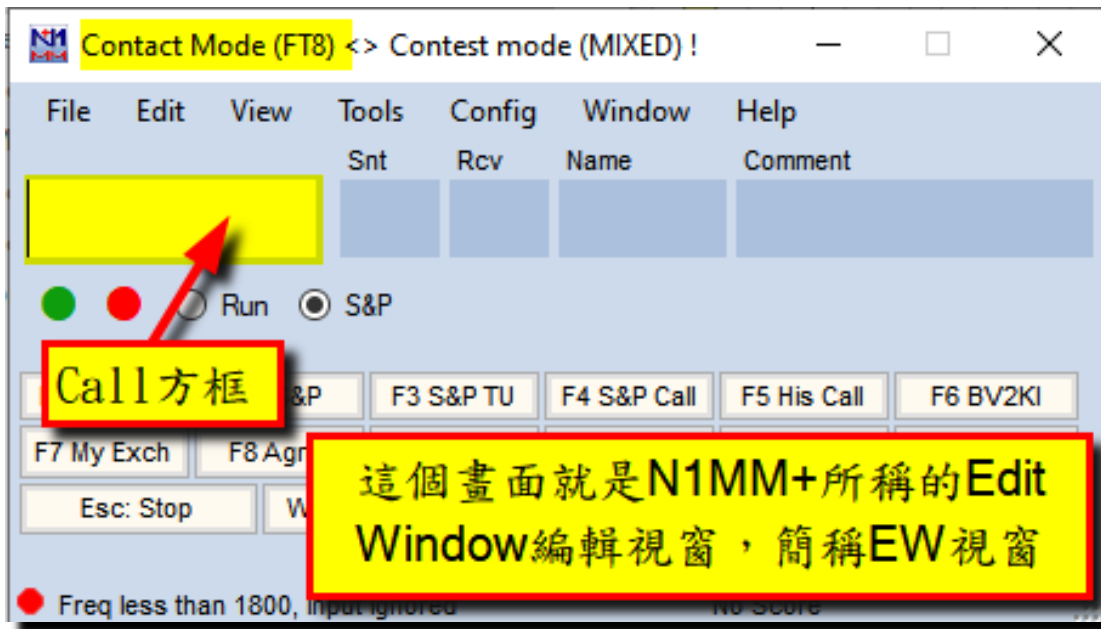
因此你可以依照「類別+組別」的章節說明去做設定。

C、基本設定

C_1、N1MM+中的設定

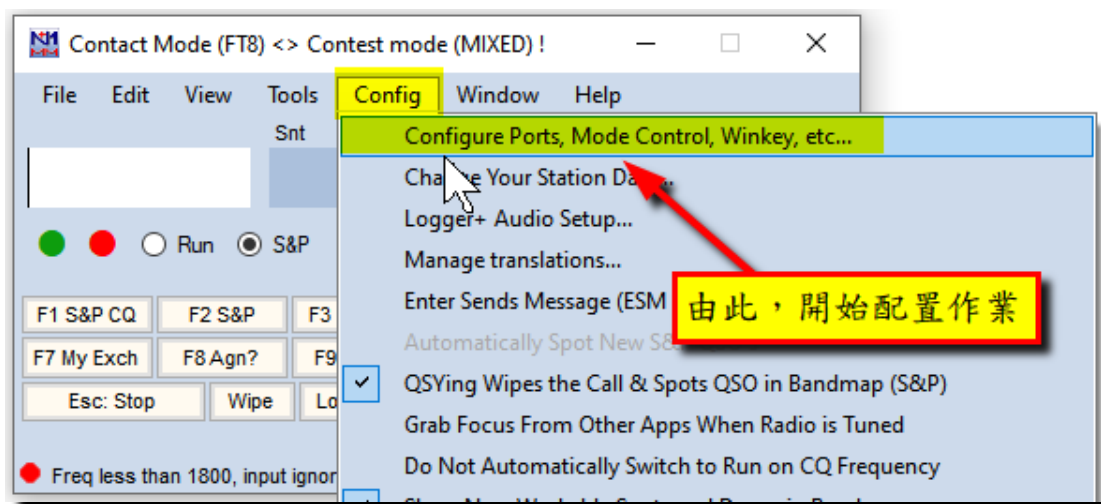
C_1_1、開啟 N1MM+：

請將主視窗 Edit Windows(簡稱 EW)，調成如圖_1(在 EW 主視窗上空白處、按右鍵可以去做多種選項的調整)；



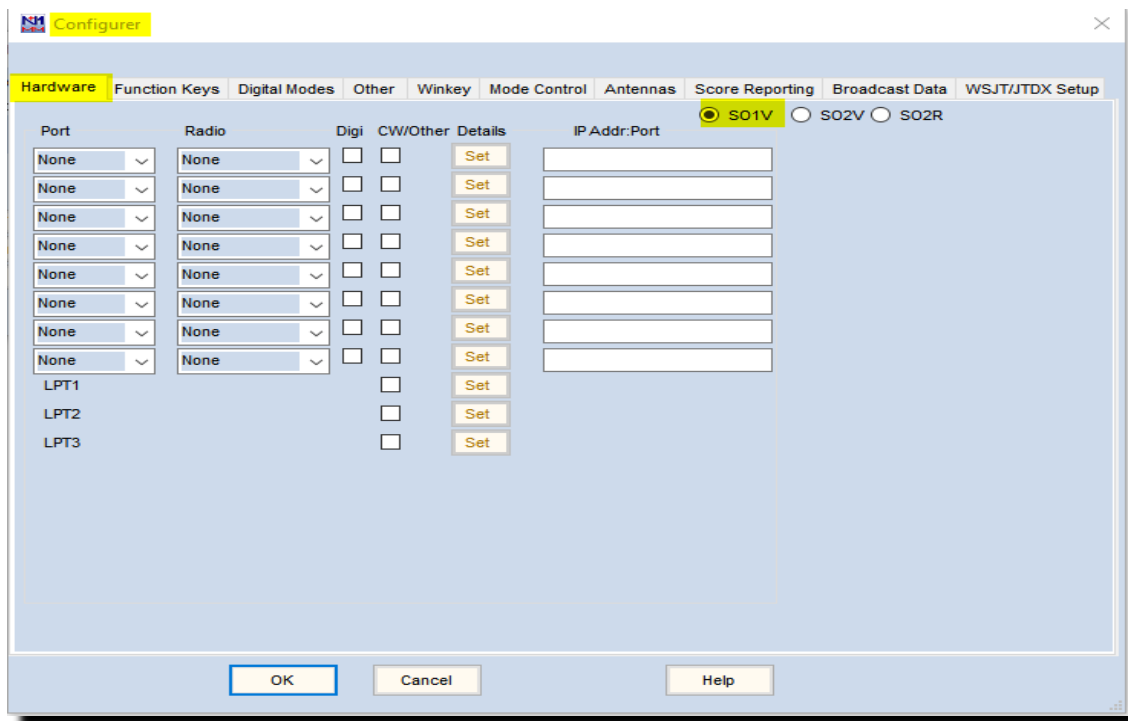
圖_1 N1MM+主視窗介面

C_1_2、開始進入 Config 配置作業；



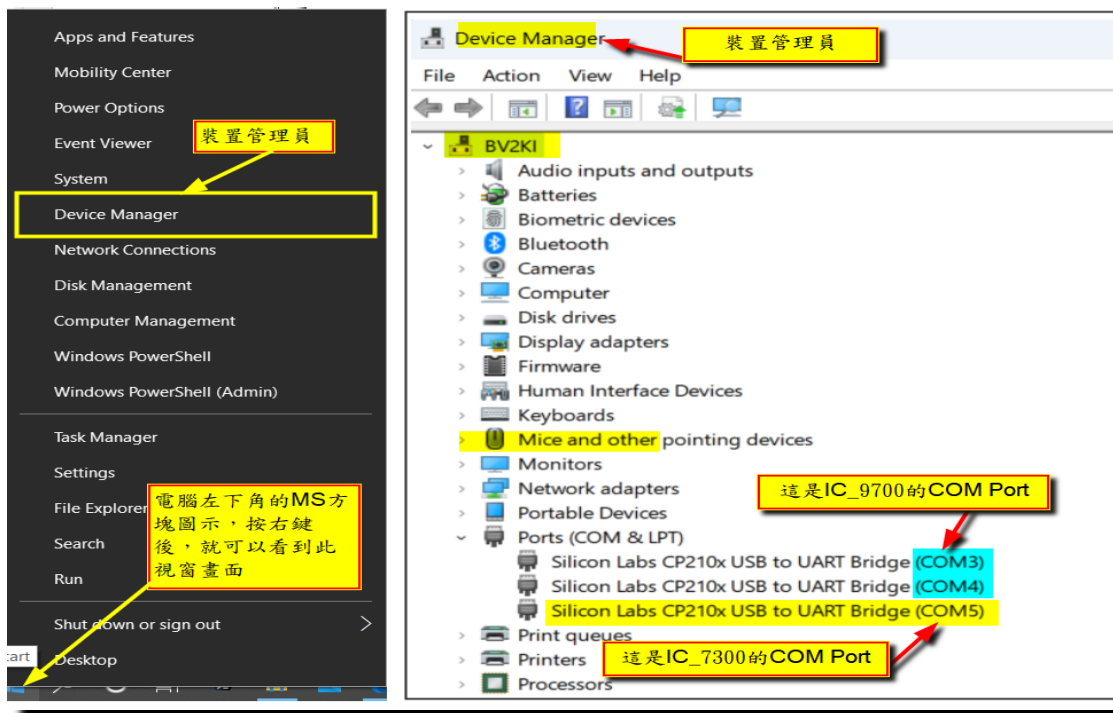
圖_2 開始進入 N1MM+_Configurer 作業

C_1_3、進入 Configurer 配置總畫面

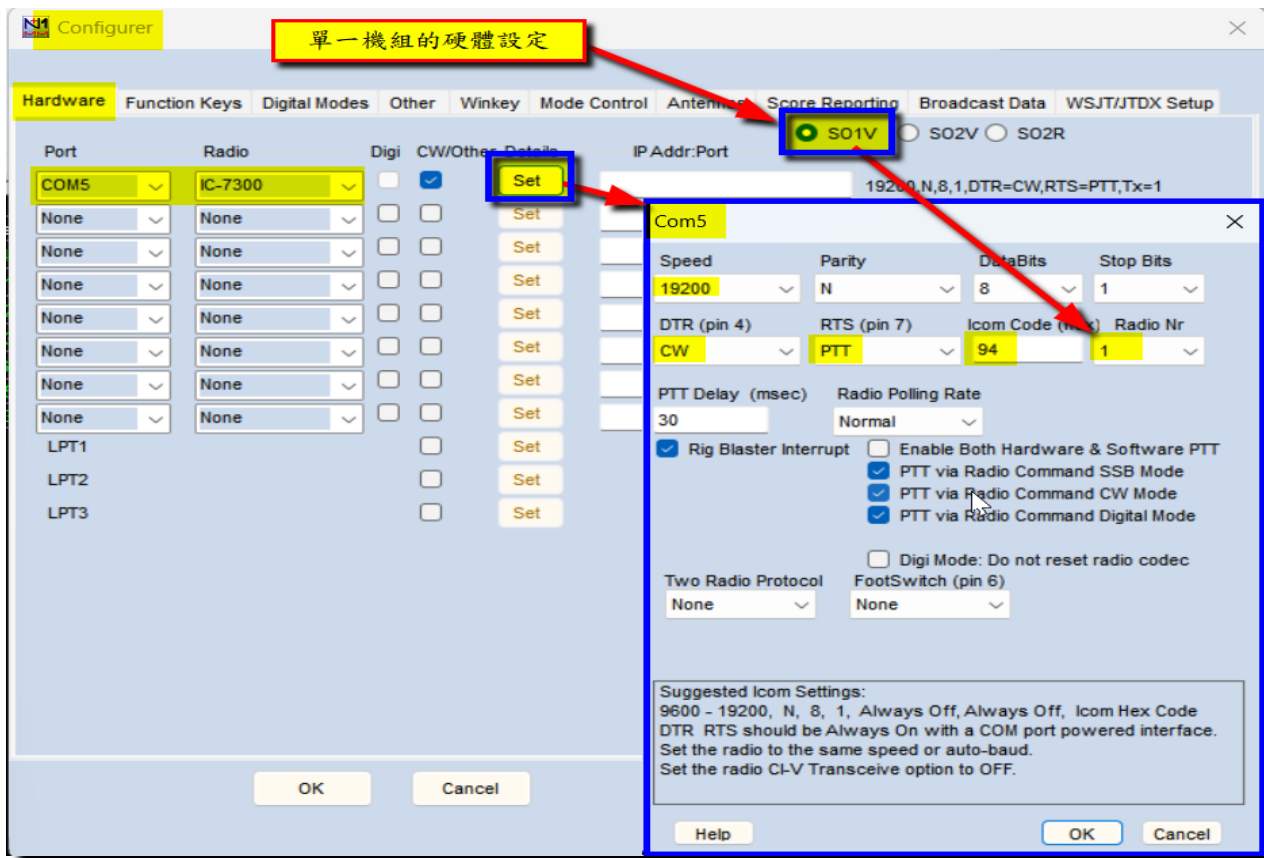


圖_3 NIMM+的 Configurer 總畫面

C_1_4、HardWare 硬件設定--單機版



圖_4 在裝置管理員裡找 COM Port



圖_5 單一機組之 N1MM+硬體設定

C_1_5、Mode Control 模式控制設定



圖_6 N1MM+的 Configurer 之 Mode Control

C_1_6、N1MM+跟 WSJT-X(或 JTDX)有關的設定



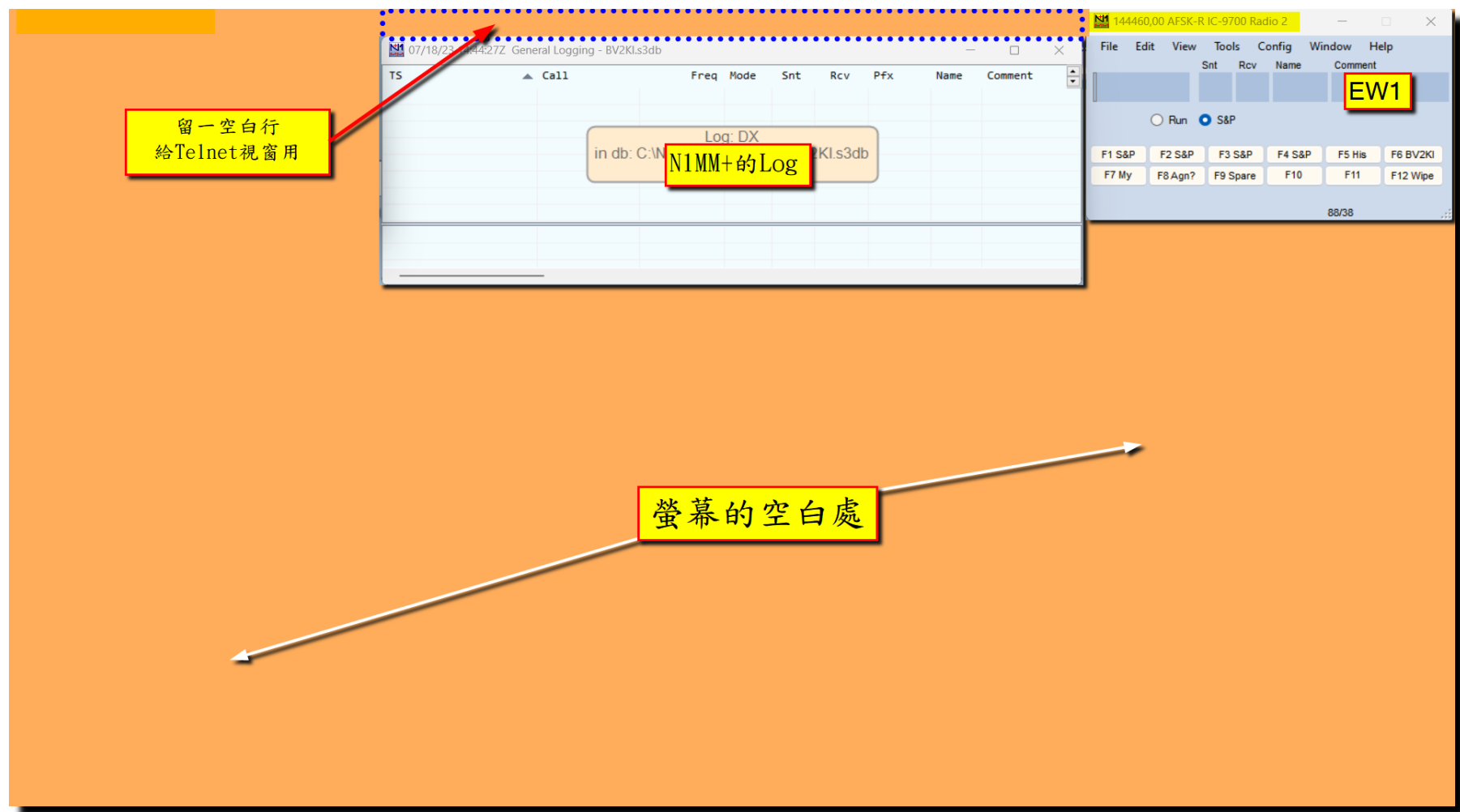
圖_7 N1MM+ 跟 JTDX 有關的設定



圖_8 在 N1MM+之檔案推播設定

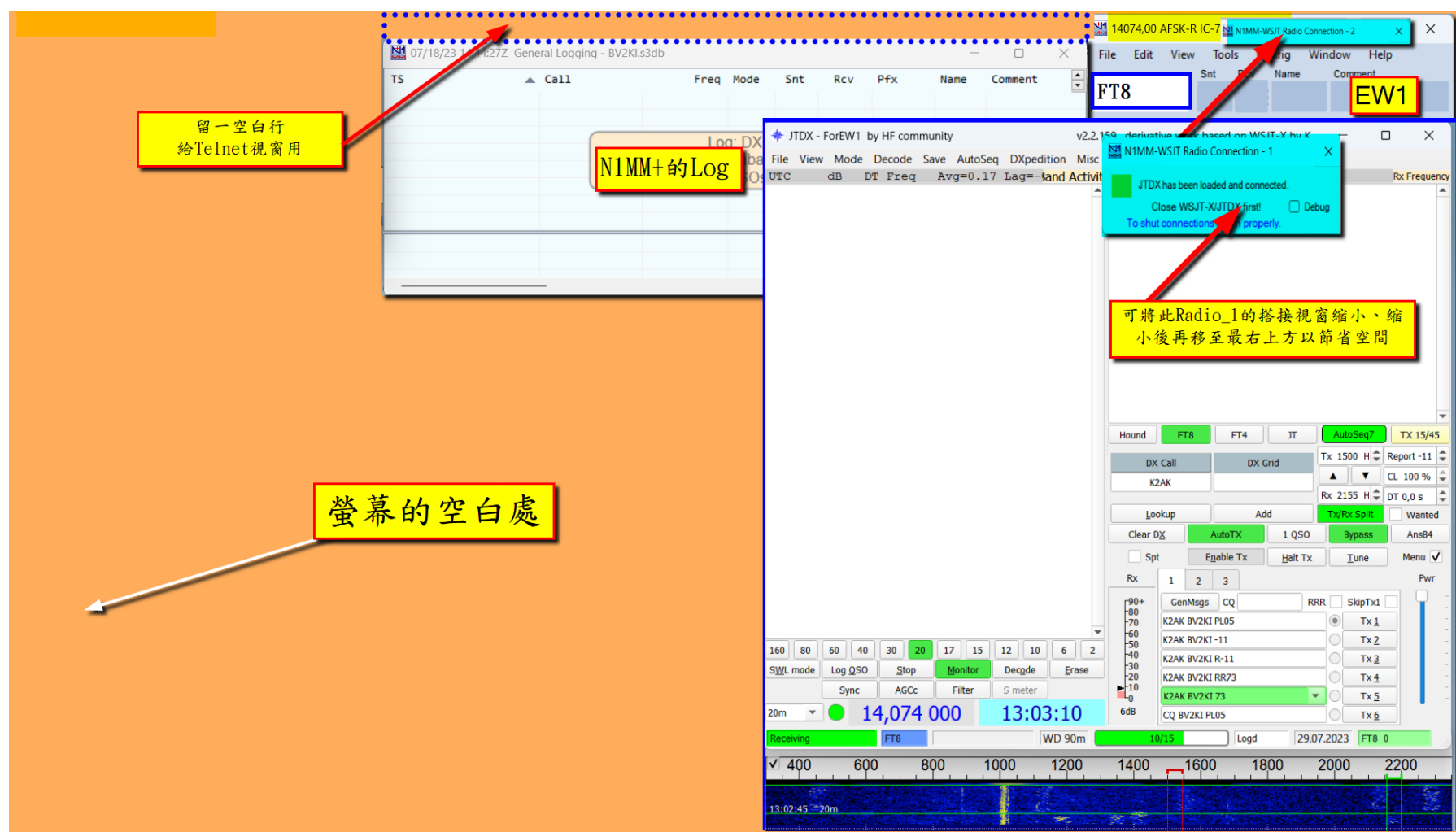
C_1_7、在 N1MM+環境下、如何打開 FT8 模式的操作

設定完成後將畫面擺如圖_9 的樣子(將 N1MM+的 Logger 視窗顯示出來)。在編輯視窗 EW1 中的 Call 方框裡，填寫「FT8」、按 Return，就可以觸發 Radio_1、叫出 N1MM+之 JTDX 的主程式視窗；此時，除了 JTDX 的主視窗畫面會呈現出來外，後續地也會有一個叫：「N1MM-WSJT Radio Connection-1」(簡稱:搭線開關_1)視窗也會出現，如圖_10。



圖_9 N1MM+的編輯視窗 EW1 及 N1MM+的 LOG 之排列

在圖_9 中、在 Log 視窗之頂端留一行字的高度，以便於 Decode List 重疊之用。



圖_10 在 EW1 中開啟 WSJT-X 主

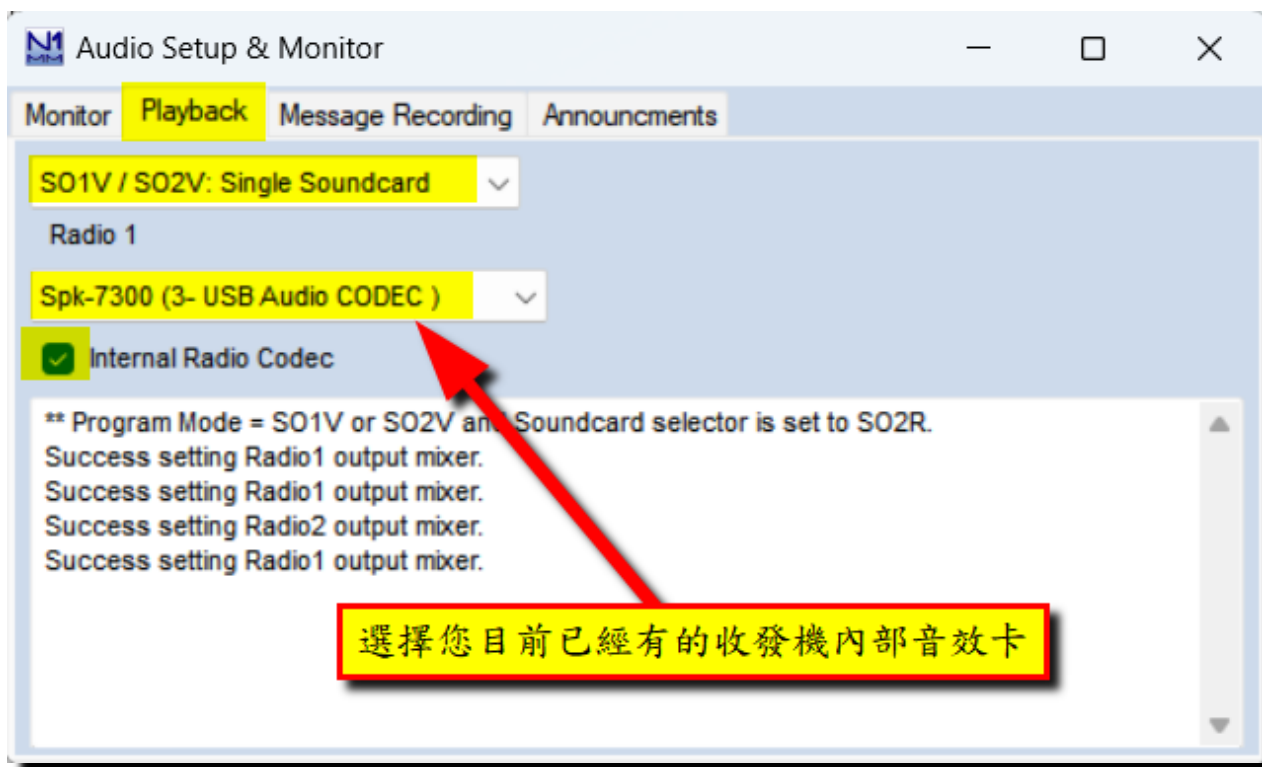
在使用 FT8 時，EW1 的視窗畫面，僅僅 CALL 的方框有功能外，其餘的畫面資訊均無意義；因此可以將 Radio_1 的搭接視窗蓋於 EW1 上，一點都不礙事；甚至於可以將之縮小並移至 EW1 的最右上端、與 EW1 做重疊(如圖_10 之 EW1 的兩個「青色」的圖塊)。

以上的說明，已經是可以運行於 N1MM+的環境下直接去操作 JT 的工作所有相關功能。接著下來的工作就是如何將 JT 裡面的基本設定做說明，然後才能讓 N1MM+來駕馭操作 FT8 或 FT4。

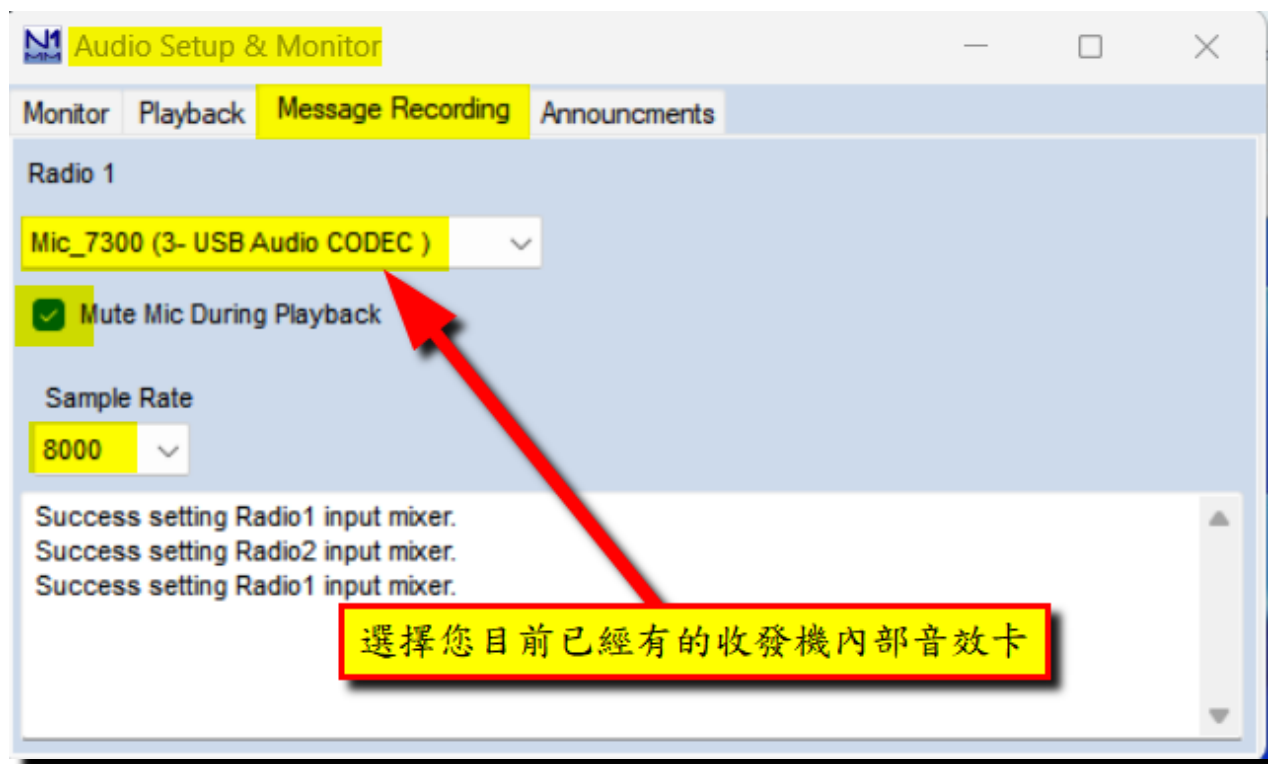
C_1_8、N1MM+的音效設定

在 N1MM+環境下採用 JT 時，除了電腦本身音效設定以及 JT 應用程式之內部的音效應依照各該設備要做適當設定外，在 N1MM+中仍然要注意去做「Logger+音效設定」。請依照圖_11 及圖_12 處理。

在 EW1 視窗、標籤頁「Config→ Logger+ Audio Setup…」如下圖所示：



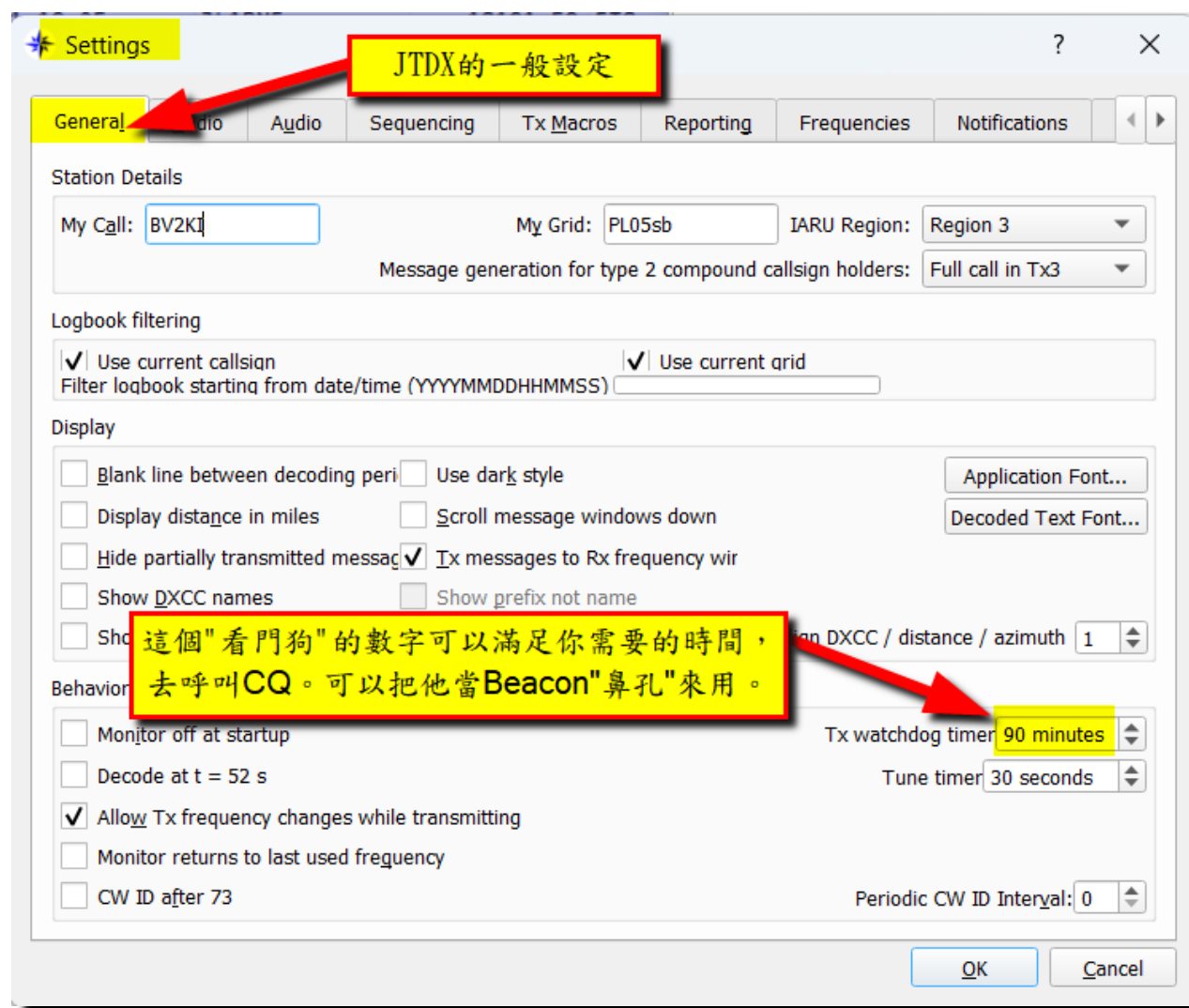
圖_11 N1MM+中，有關的音效設定_1(音效播放)



圖_12 N1MM+中，有關的音效設定_2(音效錄音)

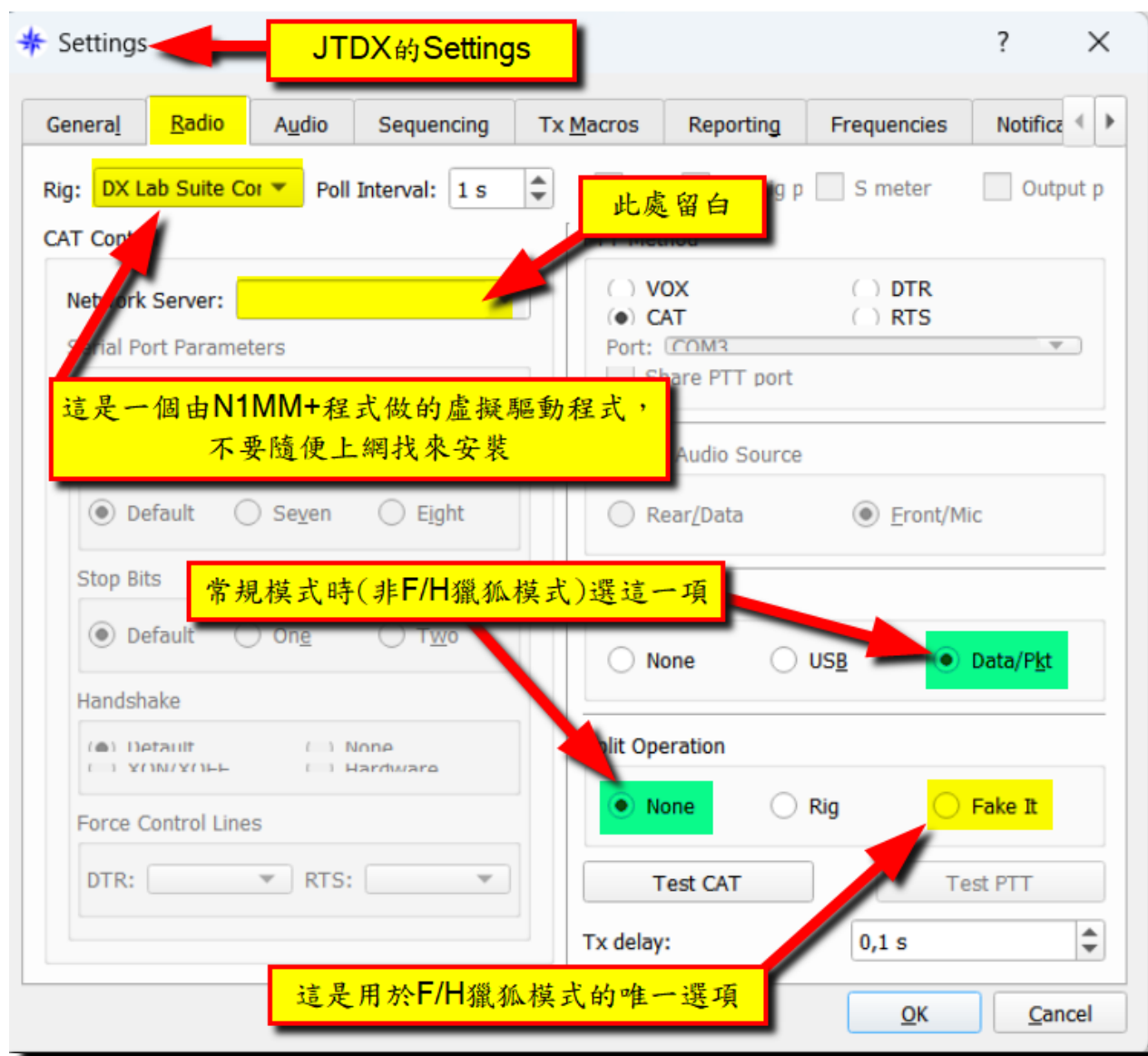
C_2、N1MM+環境下、WSJT-X(或 JTDX)中的設定

C_2_A_1、JTDX 之「一般 General」設定：



圖_13 JTDX 之 Radio_1 的一般設定(N1MM+環境下)

C_2_A_2、JTDX 中 Radio_1 的「機組 Radio」設定

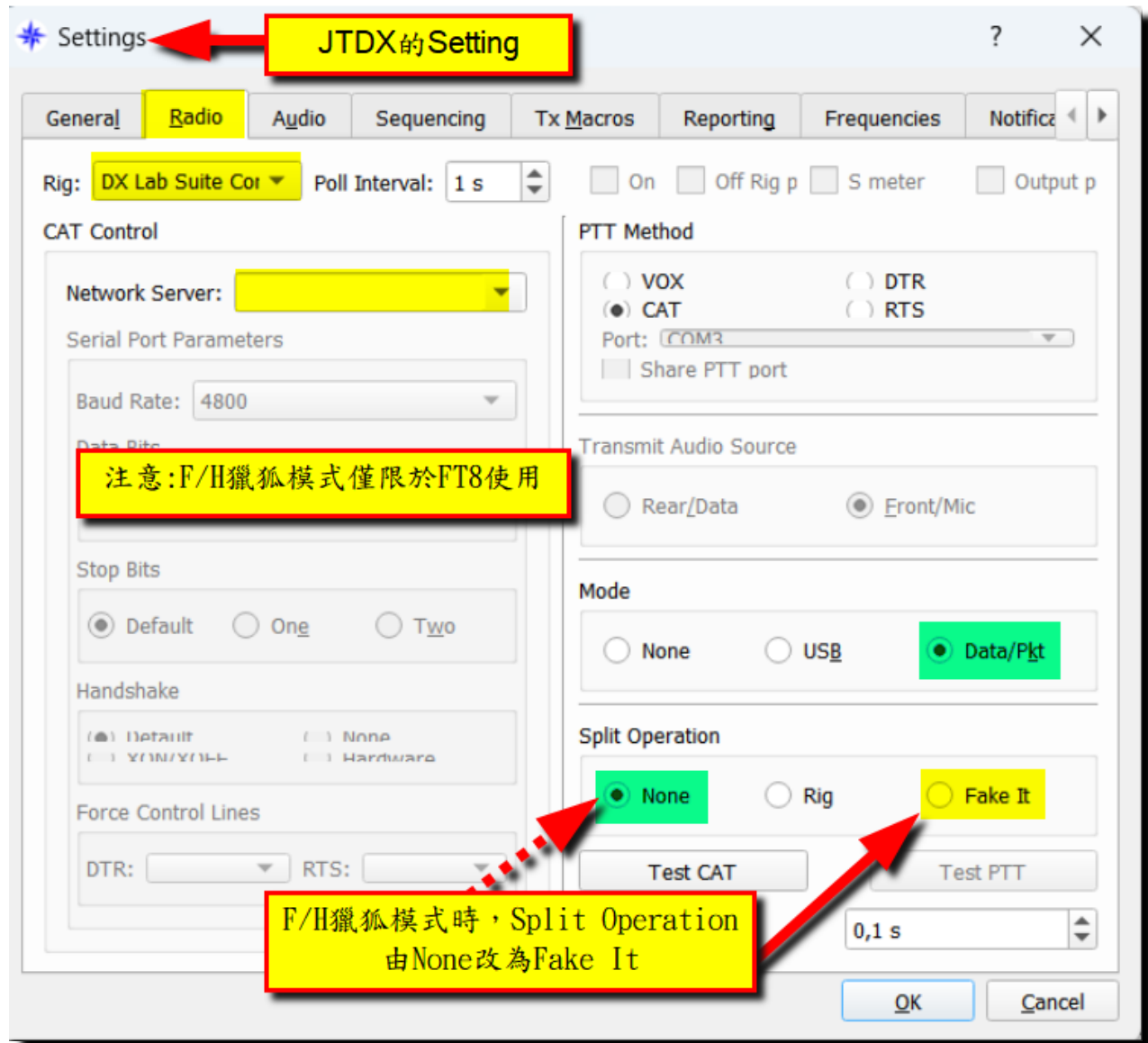


圖_14 JTDX 之 Radio_1 的 Radio 設定(N1MM+環境下)

C_2_A_3、F/H 模式的考量：

F/H 的功能在 N1MM+ 的環境下使用 JT 時，僅能使用於 FT8 模式。在單機組模式時，FT4 是適用於 F/H 獵人模式的。

如果採用 F/H 獵人模式時，除了在 JT 的 Advanced 標籤頁需要另行勾選外，在 Radio 標籤頁也需要做一小修改，這就是像圖_15 的樣子：

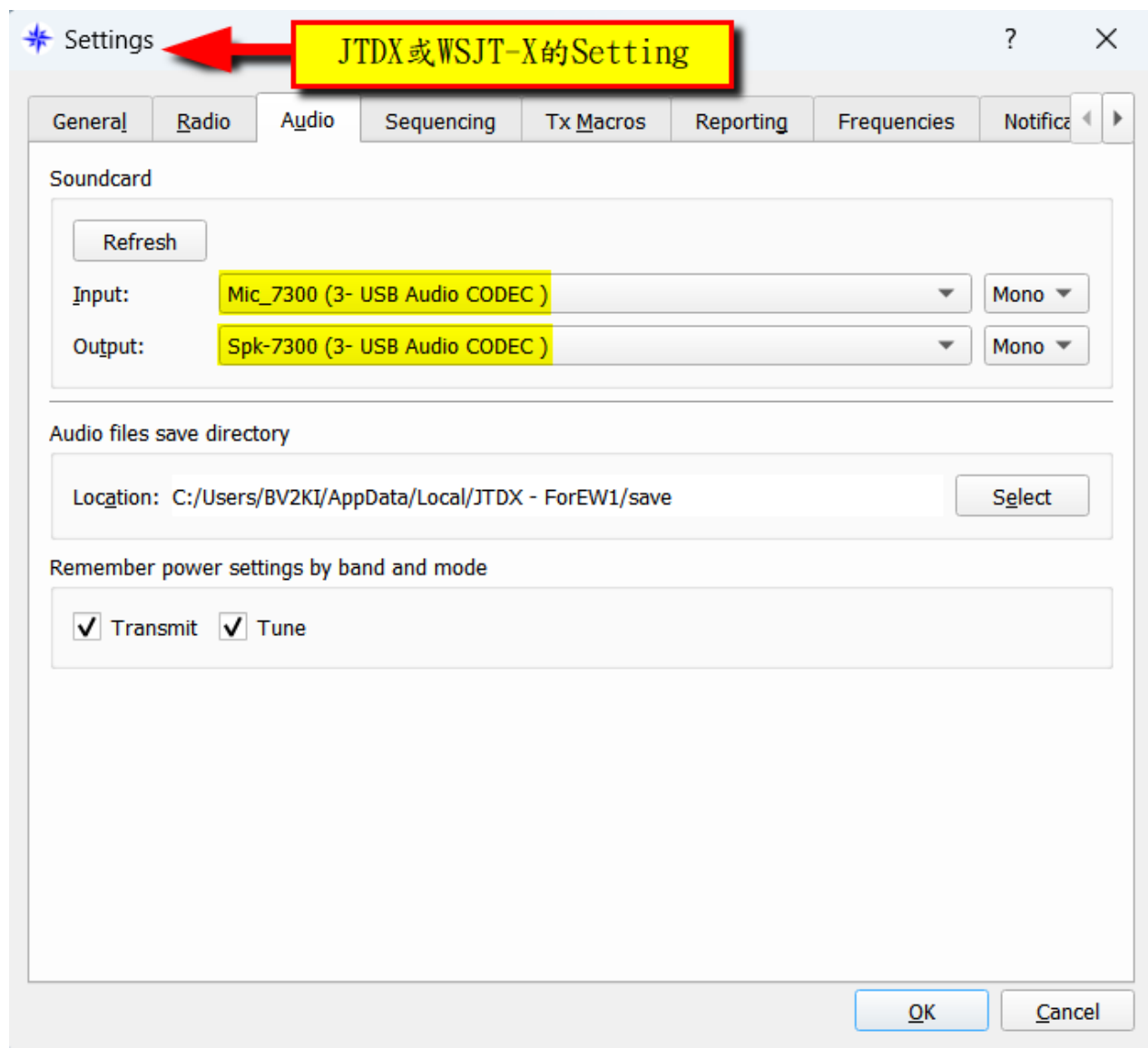


圖_15 WSJT-X 中採用 F/H 獵人模式時的 Radio_1 的設定(N1MM+環境下)

後記(2023/10/25):

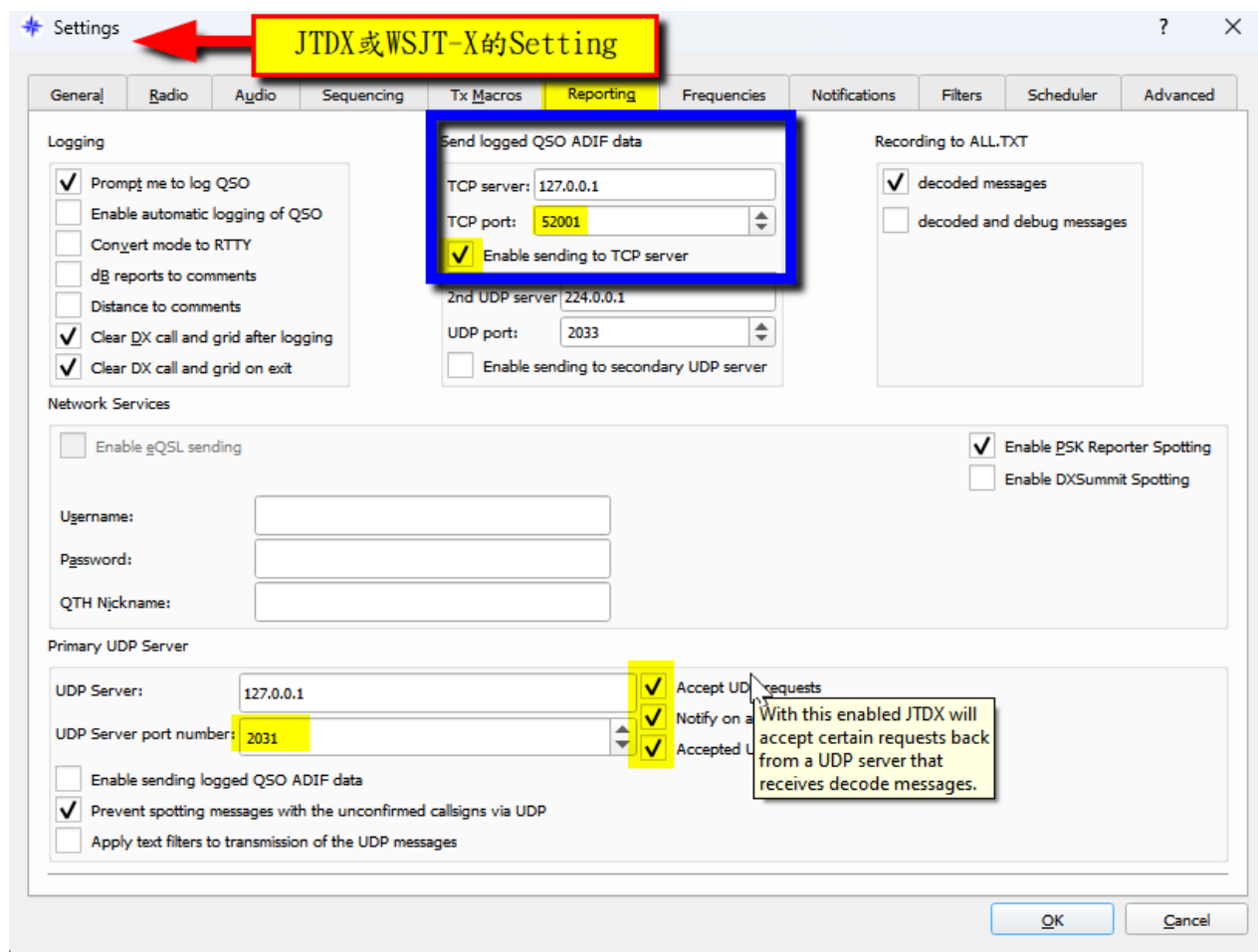
我發現將 Radio 之 Mode 設定為「Fake it」且將 TX 的音頻位置放在「1500 至 1599」間，無論是否採用「F/H 獵狐」模式，都是可以的運作。因此建議您將圖_14 的「Mode」都改成「Fake it」。請參見[這裡](#)。

C_2_A_4、JTDX 之「音效 Audio」的設定



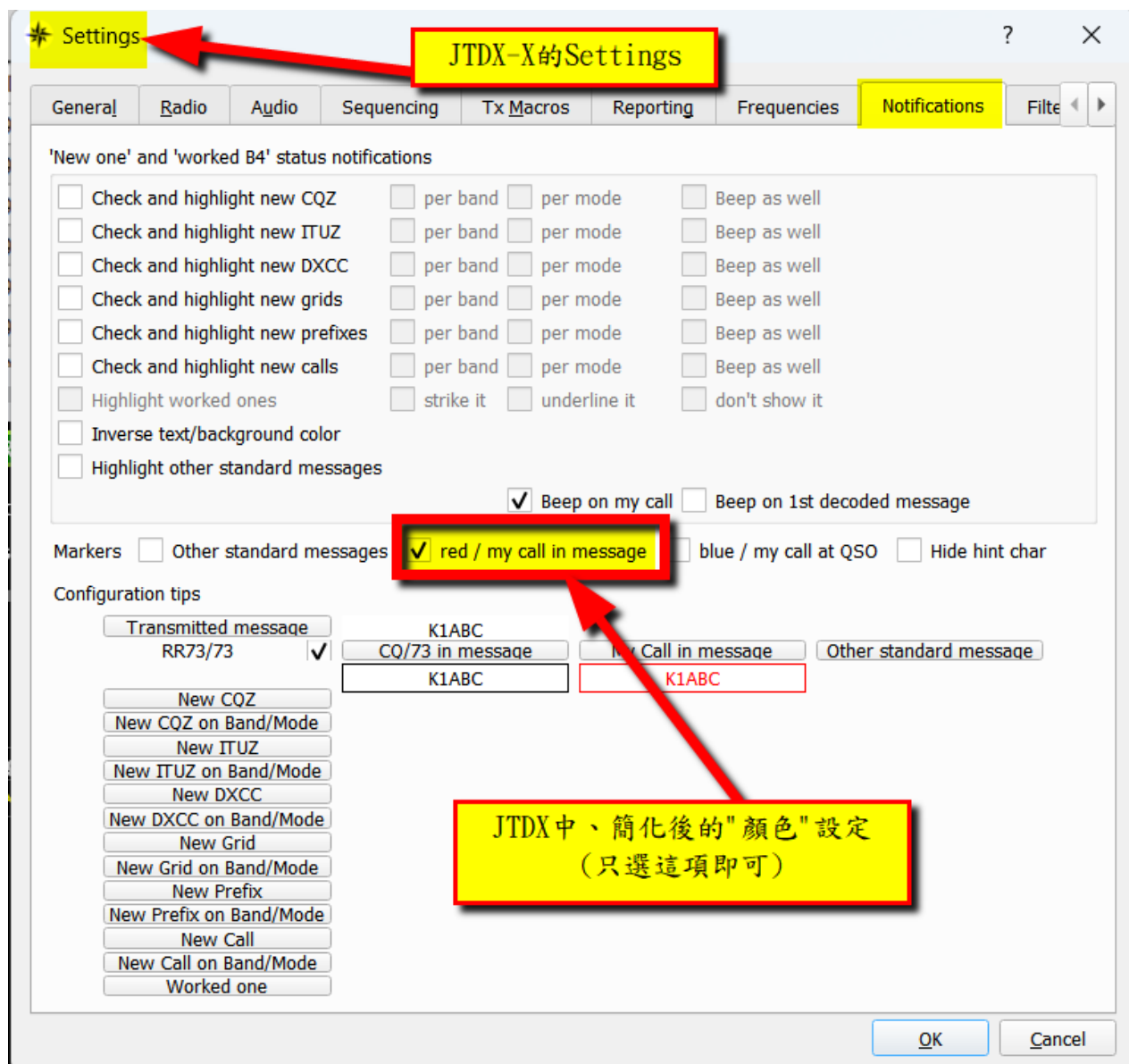
圖_16 WSJT-X(或 JTDX)之 Radio_1 的 Audio 設定(N1MM+環境下)

C_2_A_5、JTDX 中「推播 Reporting」的設定



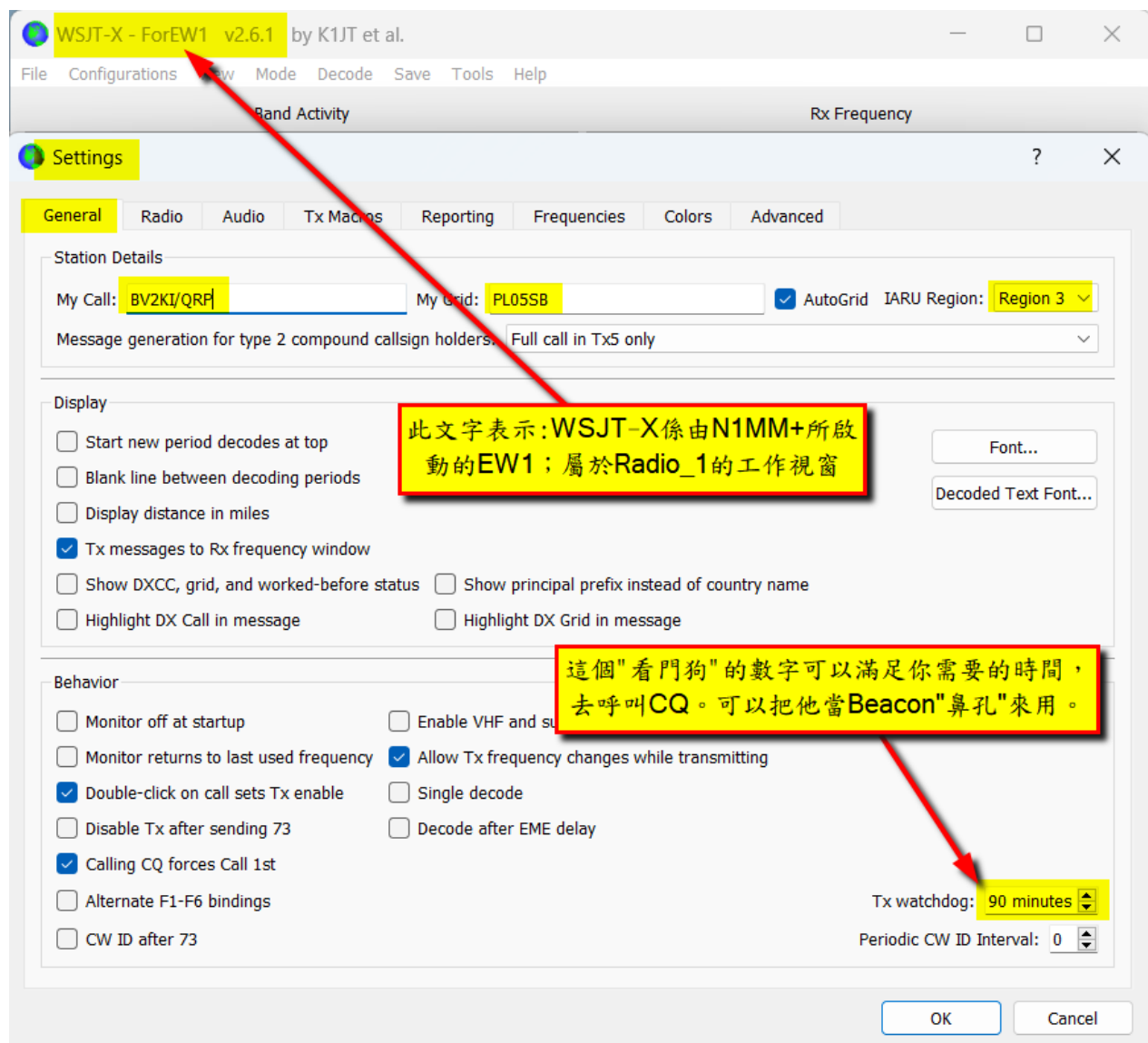
圖_17 JTDX 的 Reporting 設定(N1MM+環境下)

C_2_A_6、JTDX 中、簡化後的「顏色」設定



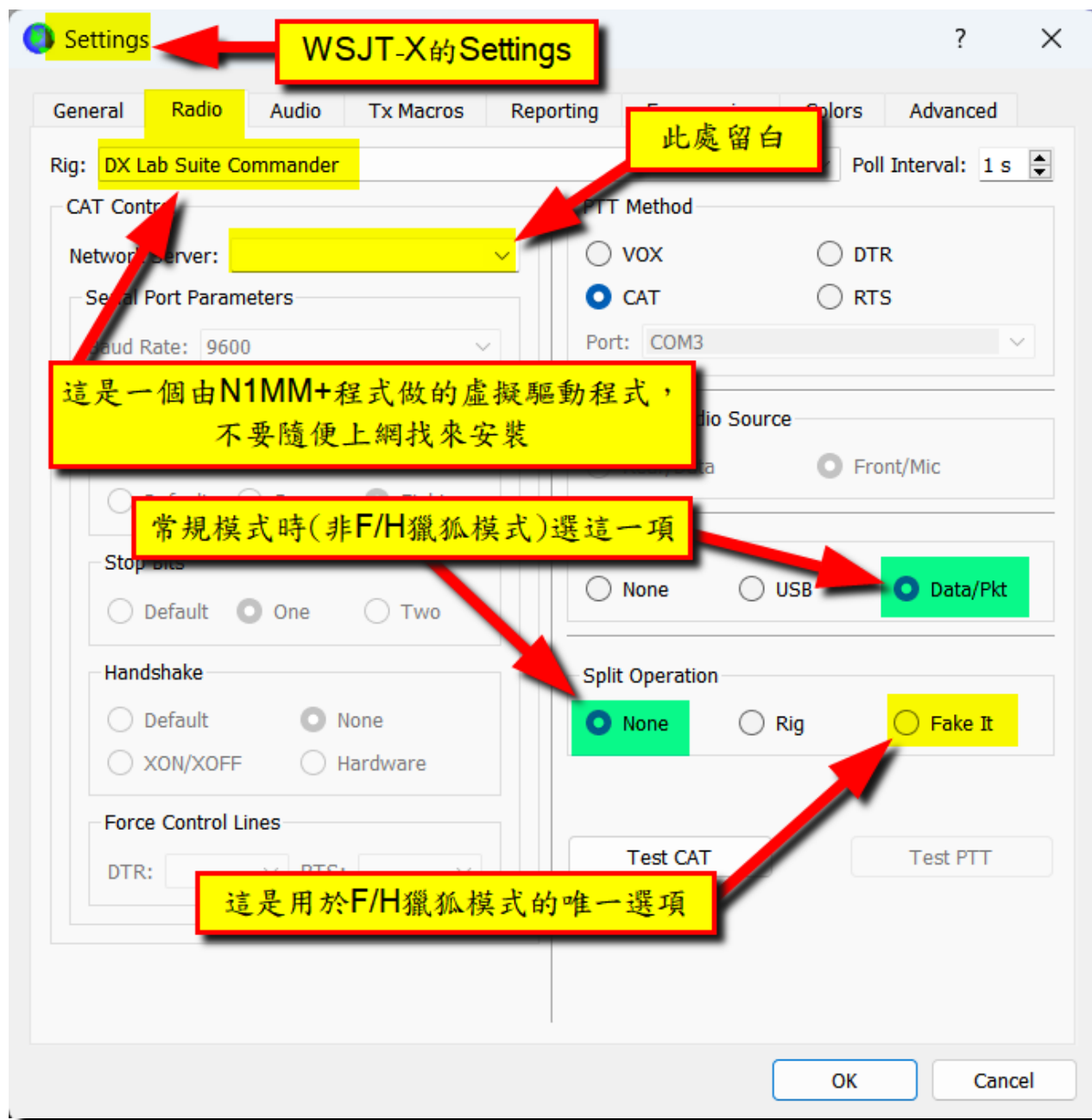
圖_18 JTDX 中、簡化後的「顏色」設定(N1MM+環境下)

C_2_B_1、WSJT-X 之「一般 General」設定：



圖_19 WSJT-X 之 Radio_1 的一般設定(N1MM+環境下)

C_2_B_2、WSJT-X 中 Radio_1 的「機組 Radio」設定

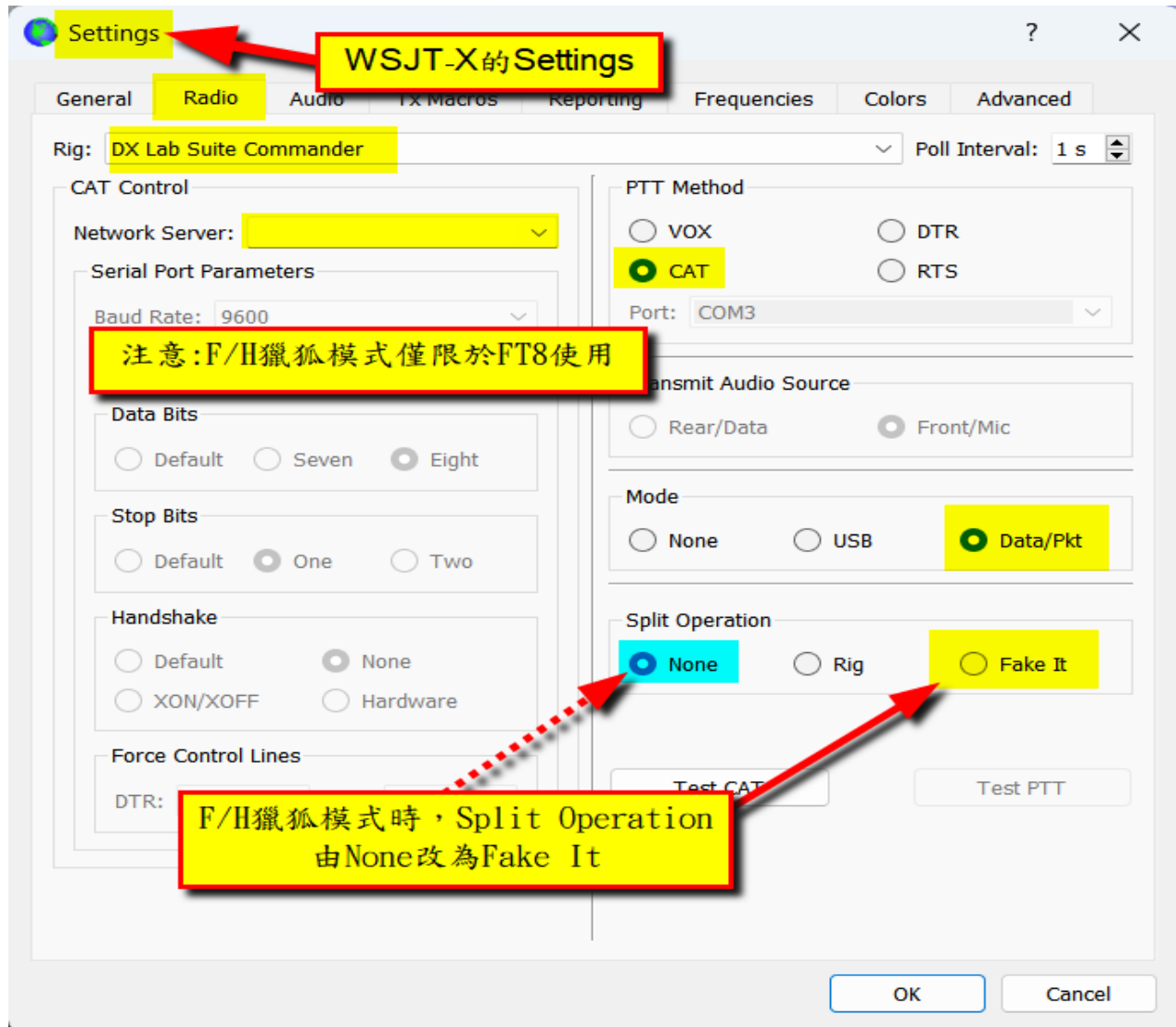


圖_20 WSJT-X 之 Radio_1 的 Radio 設定(N1MM+環境下)

C_2_B_3、F/H 模式的考量：

F/H 的功能在 N1MM+ 的環境下使用 JT 時，僅能使用於 FT8 模式。在單機組模式時，FT4 是適用於 F/H 獵人模式的。

如果採用 F/H 獵人模式時，除了在 JT 的 Advanced 標籤頁需要另行勾選外，在 Radio 標籤頁也需要做一小修改，這就是像圖_21 的樣子：

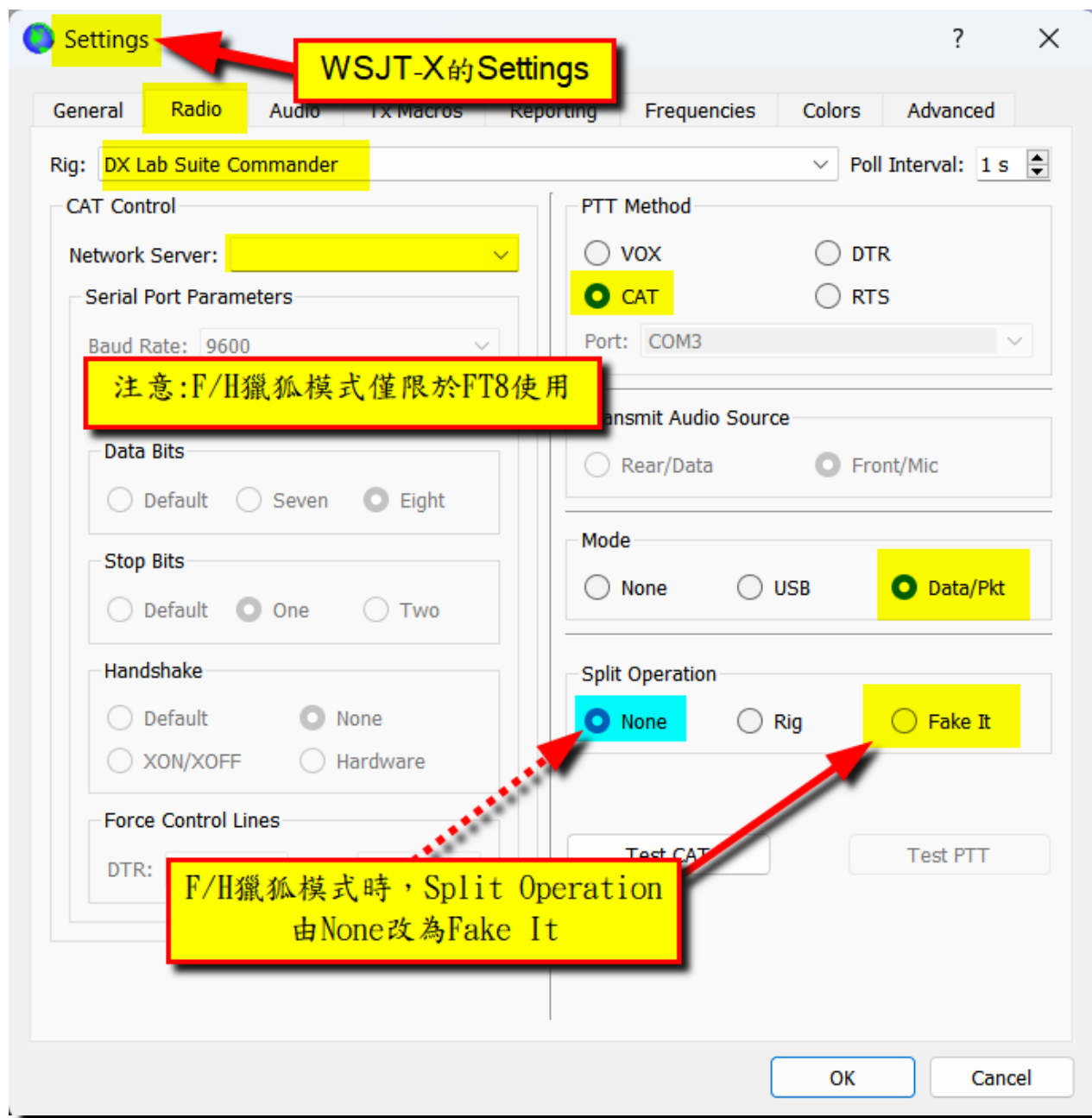


圖_21 WSJT-X 中採用 F/H 獵人模式時的 Radio_1 的設定(N1MM+環境下)

後記(2023/10/25):

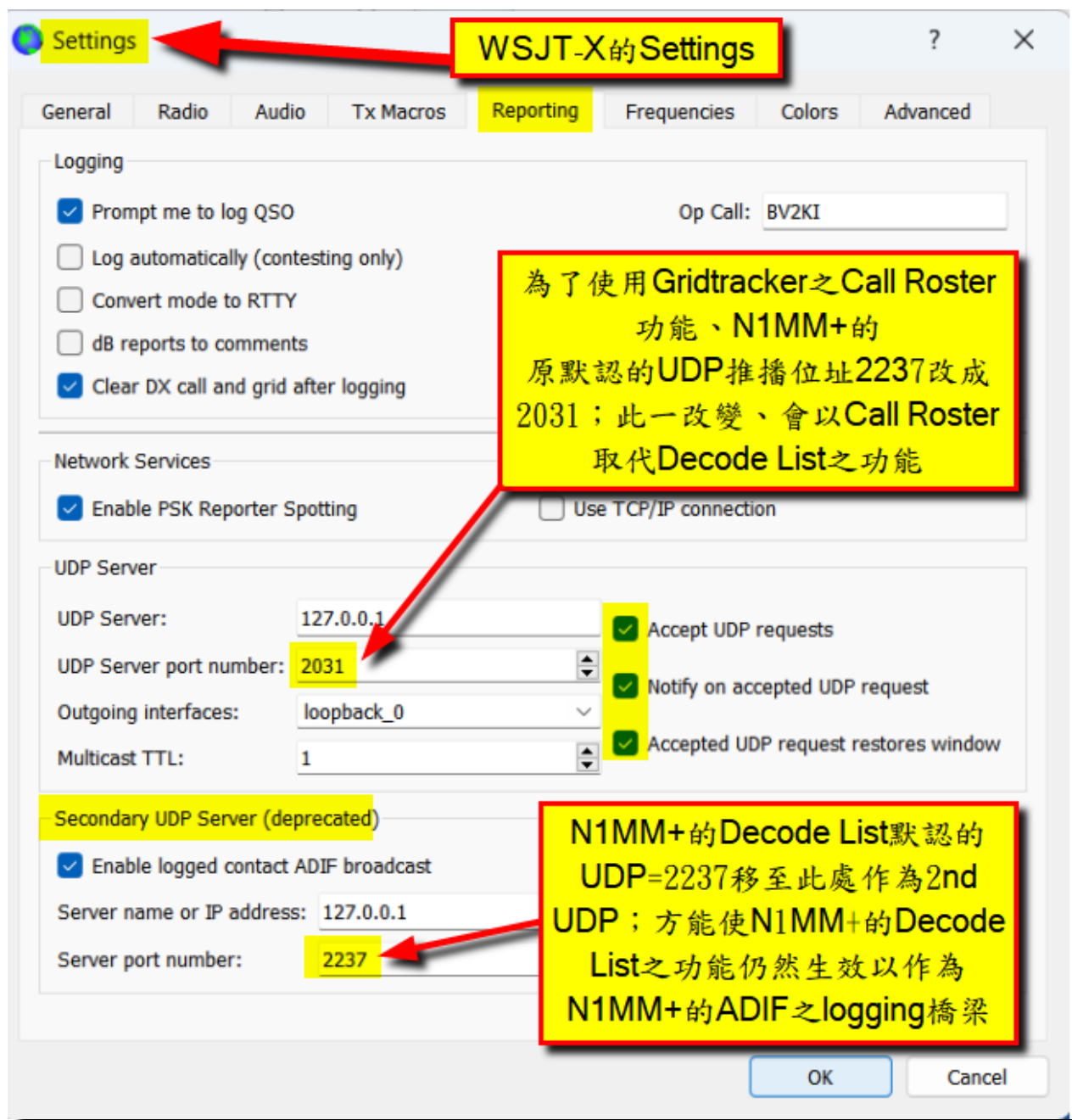
我發現將 Radio 之 Mode 設定為「Fake it」且將 TX 的音頻位置放在「1500 至 1599」間，無論是否採用「F/H 獵狐」模式，都是可以的運作。因此建議您將圖_20 的「Mode」都改成「Fake it」。請參見[這裡](#)。

C_2_B_4、WSJT-X 之「音效 Audio」的設定



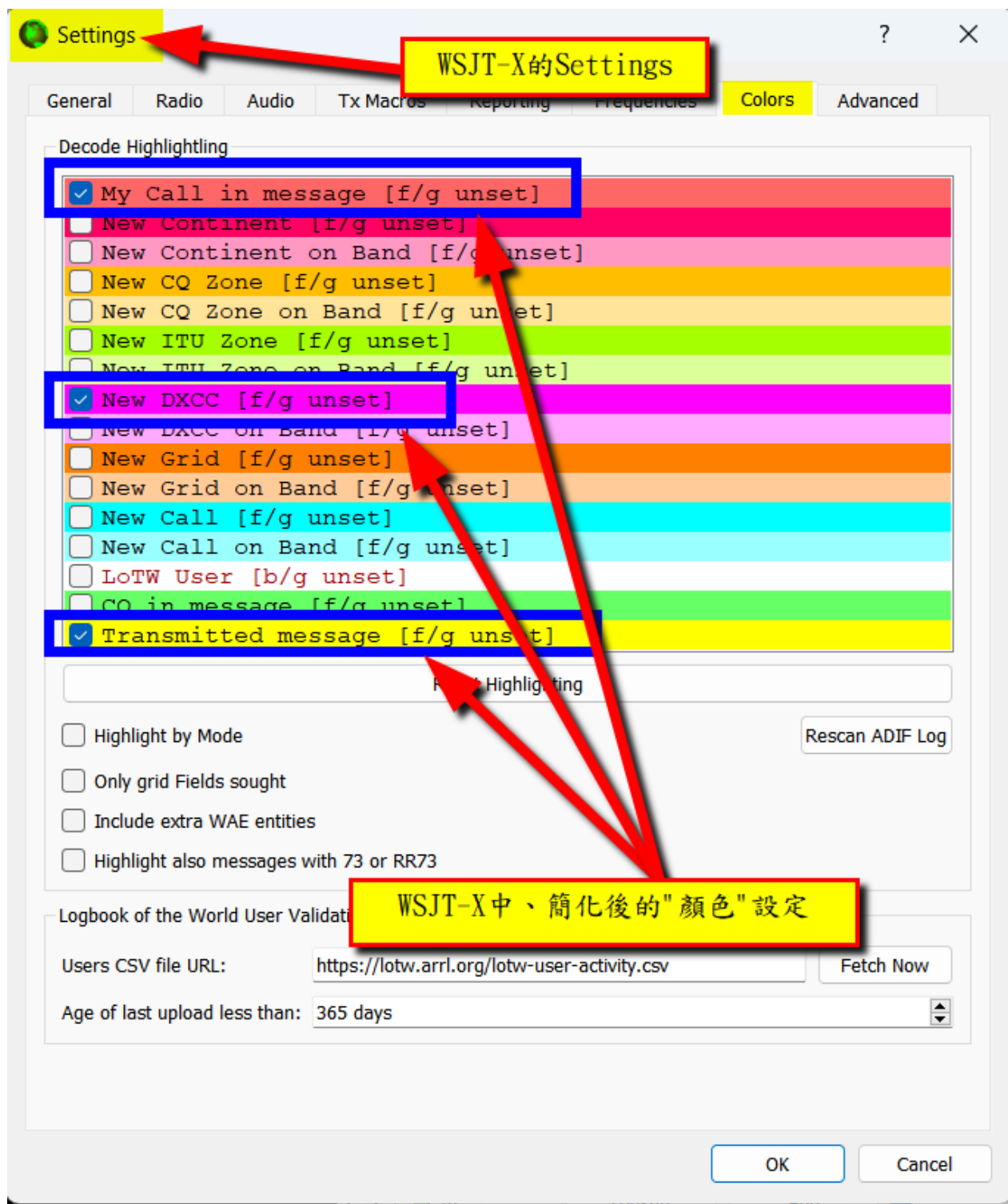
圖_22 WSJT-X(或 JTDX)之 Radio_1 的 Audio 設定(N1MM+環境下)

C_2_B_5、WSJT-X 中「推播 Reporting」的設定



圖_23 WSJT-X 中 Radio_1 的 Reporting 設定(Gridtracker 版本) (N1MM+環境下)

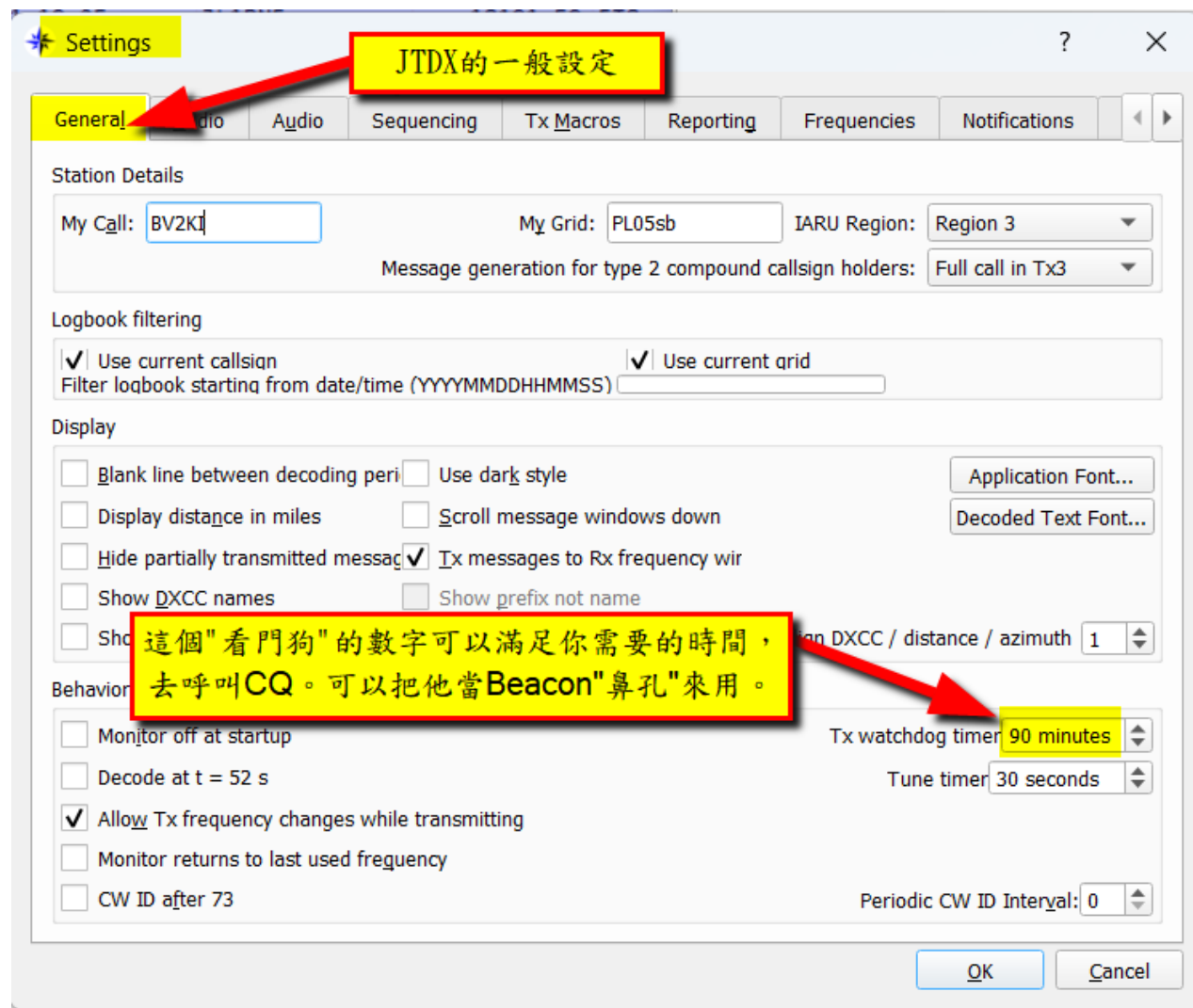
C_2_B_6、WSJT-X 中、簡化後的「顏色」設定



圖_24 WSJT-X 中、簡化後的「顏色」設定(N1MM+環境下)

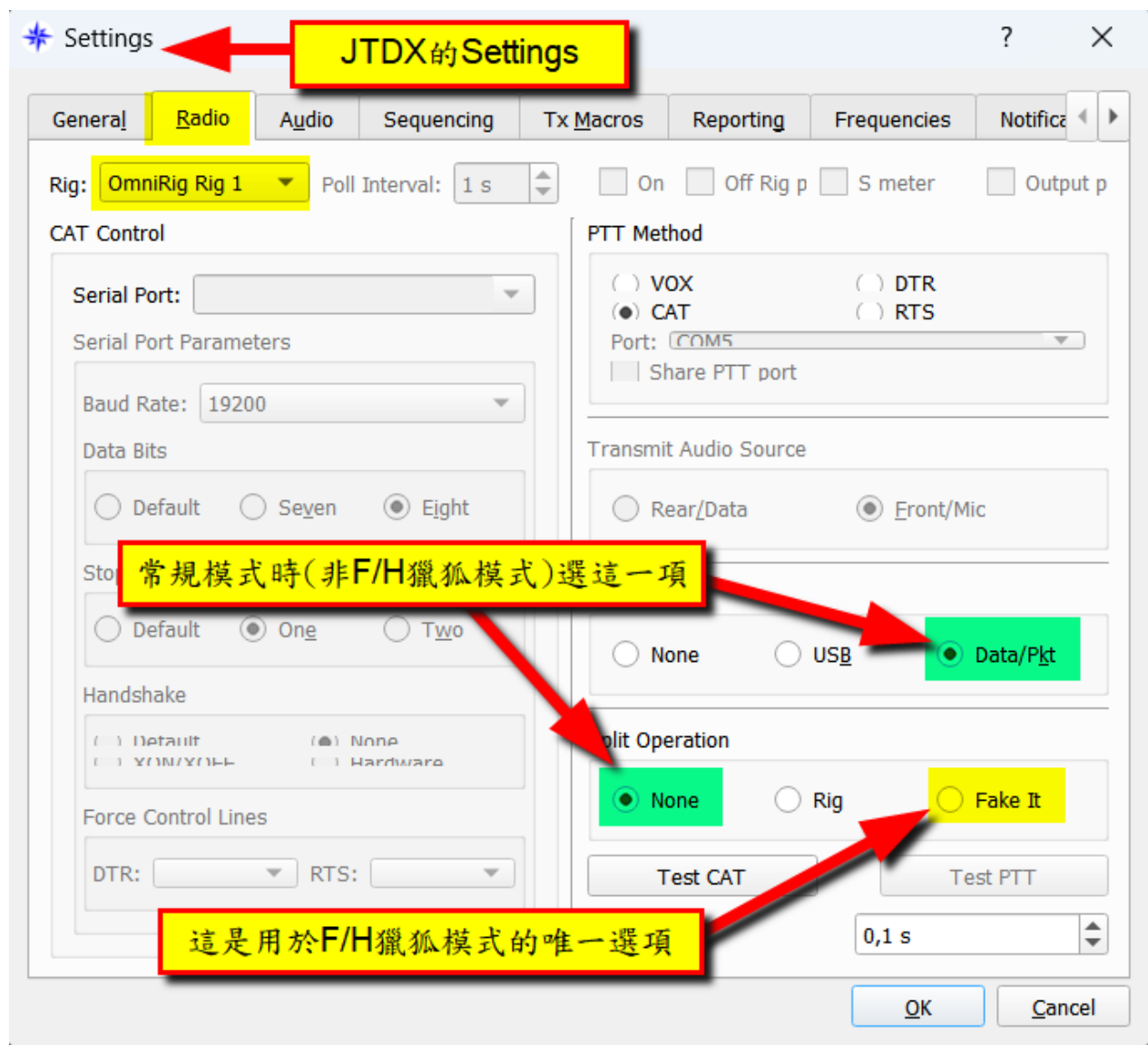
C_3、常規環境下(無 N1MM+參與時)、WSJT-X(或 JTDX)中的設定

C_3_A_1、JTDX 之「一般 General」設定：



圖_25 JTDX 之 Radio_1 的一般設定(常規環境下)

C_3_A_2、JTDX 中 Radio_1 的「機組 Radio」設定

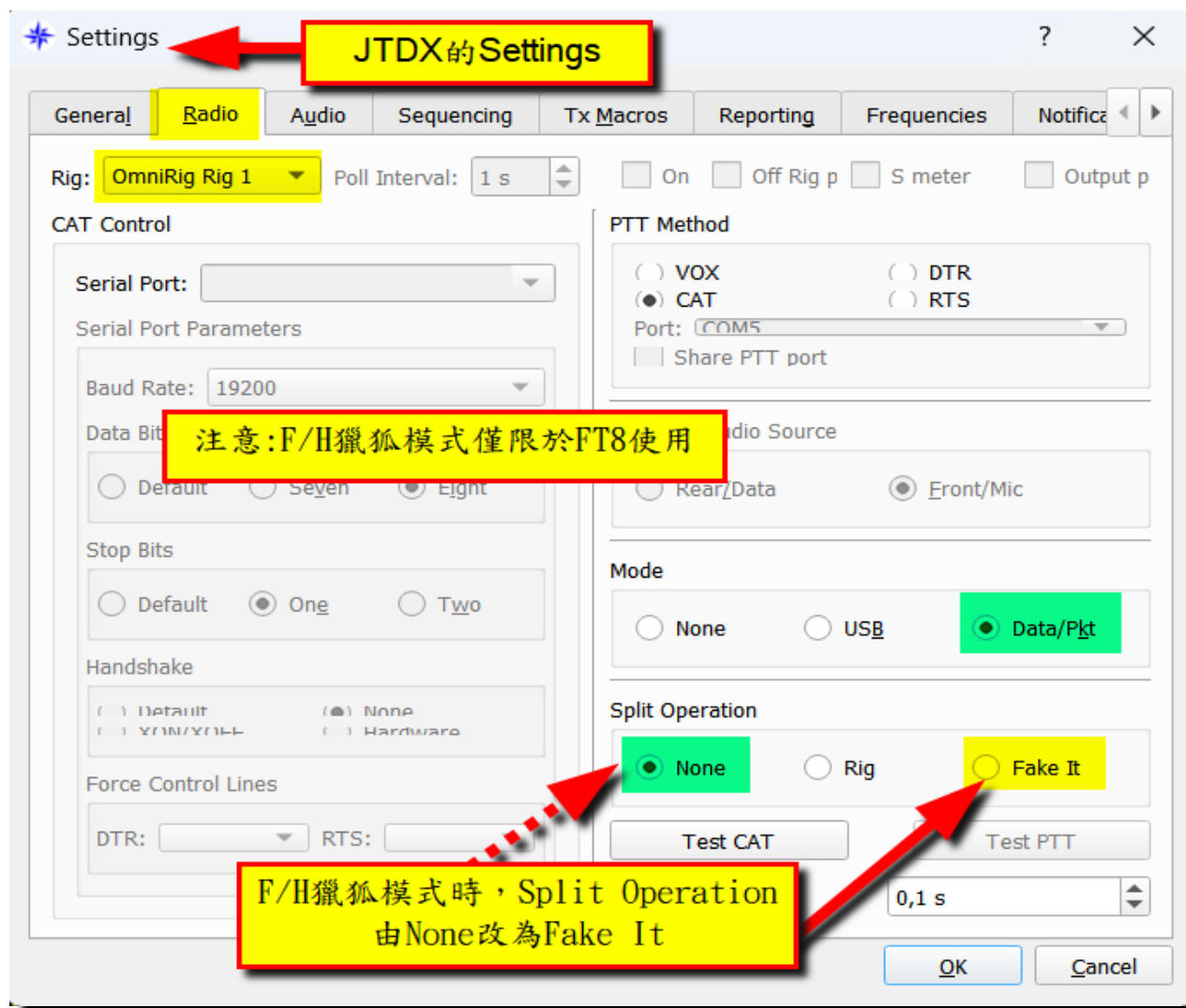


圖_26 JTDX 之 Radio_1 的 Radio 設定(常規環境下)

C_3_A_3、F/H 模式的考量：

F/H 的功能在 N1MM+ 的環境下使用 JT 時，僅能使用於 FT8 模式。在單機組模式時，FT4 是適用於 F/H 獵人模式的。

如果採用 F/H 獵人模式時，除了在 JT 的 Advanced 標籤頁需要另行勾選外，在 Radio 標籤頁也需要做一小修改，這就是像圖_27 的樣子：

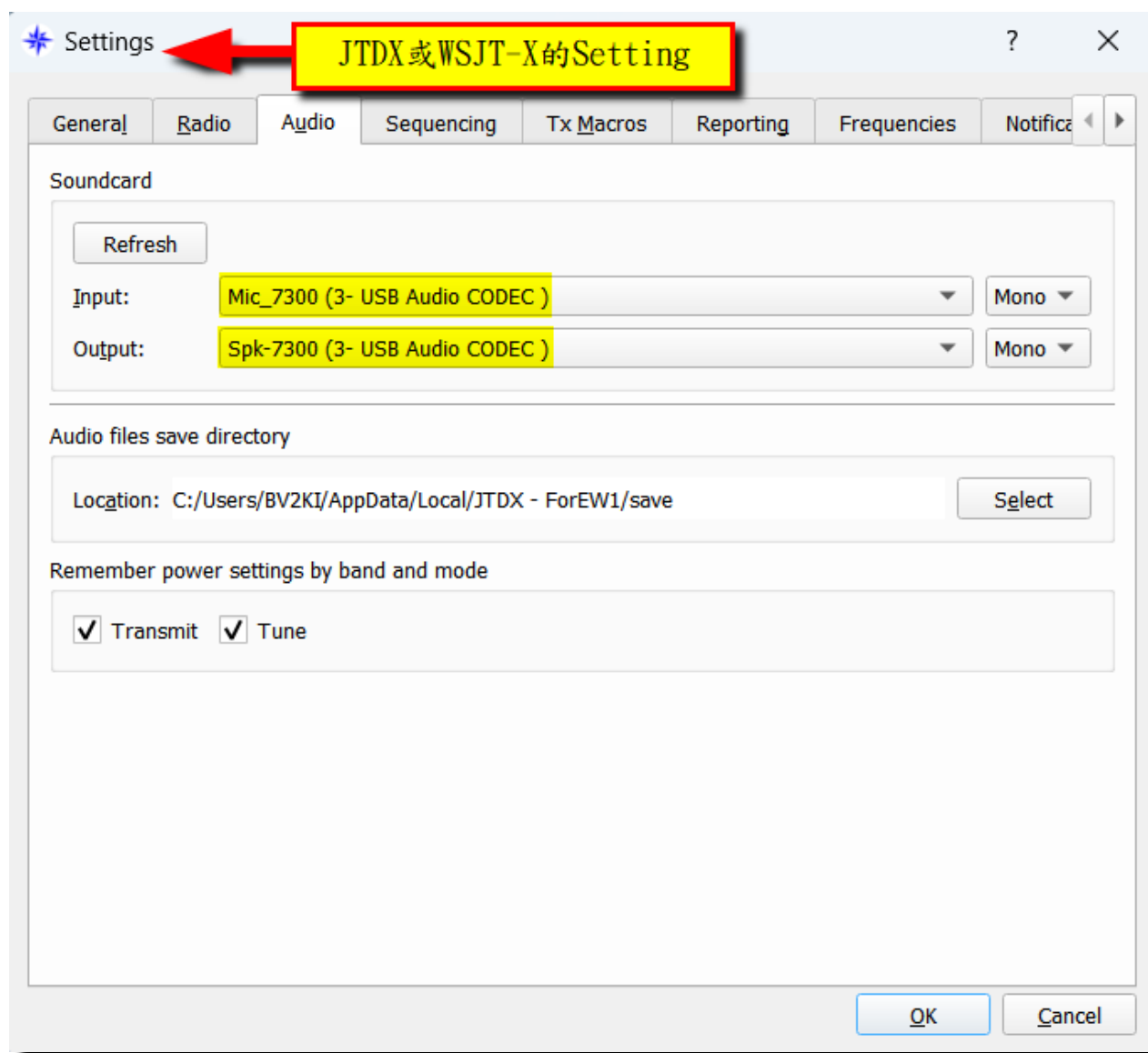


圖_27 WSJT-X 中採用 F/H 獵人模式時的 Radio_1 的設定(常規環境下)

後記(2023/10/25)：

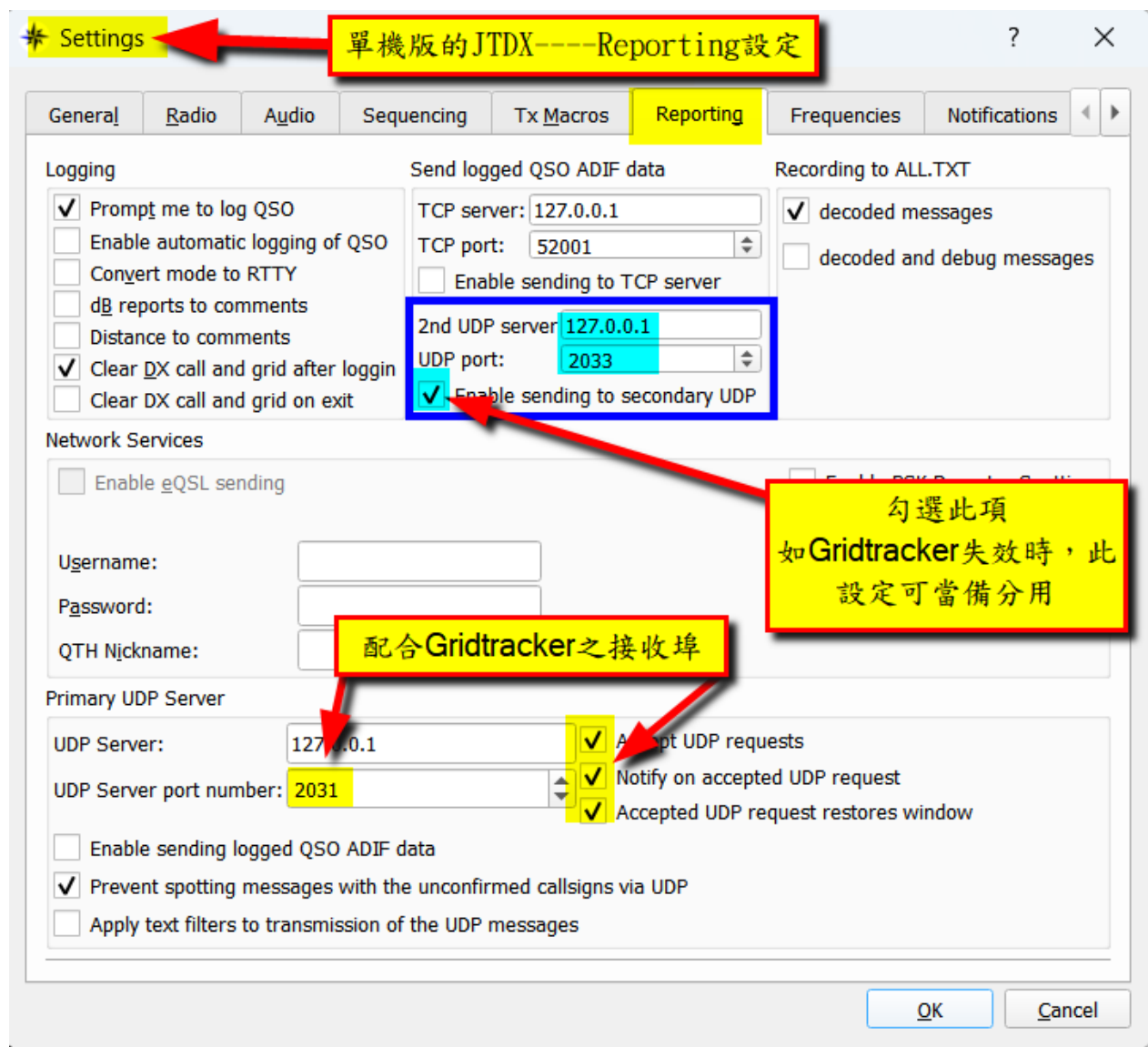
我發現將 Radio 之 Mode 設定為「Fake it」且將 TX 的音頻位置放在「1500 至 1599」間，無論是否採用「F/H 獵狐」模式，都是可以的運作。因此建議您將圖_20 的「Mode」都改成「Fake it」。請參見[這裡](#)。

C_3_A_4、JTDX 之「音效 Audio」的設定



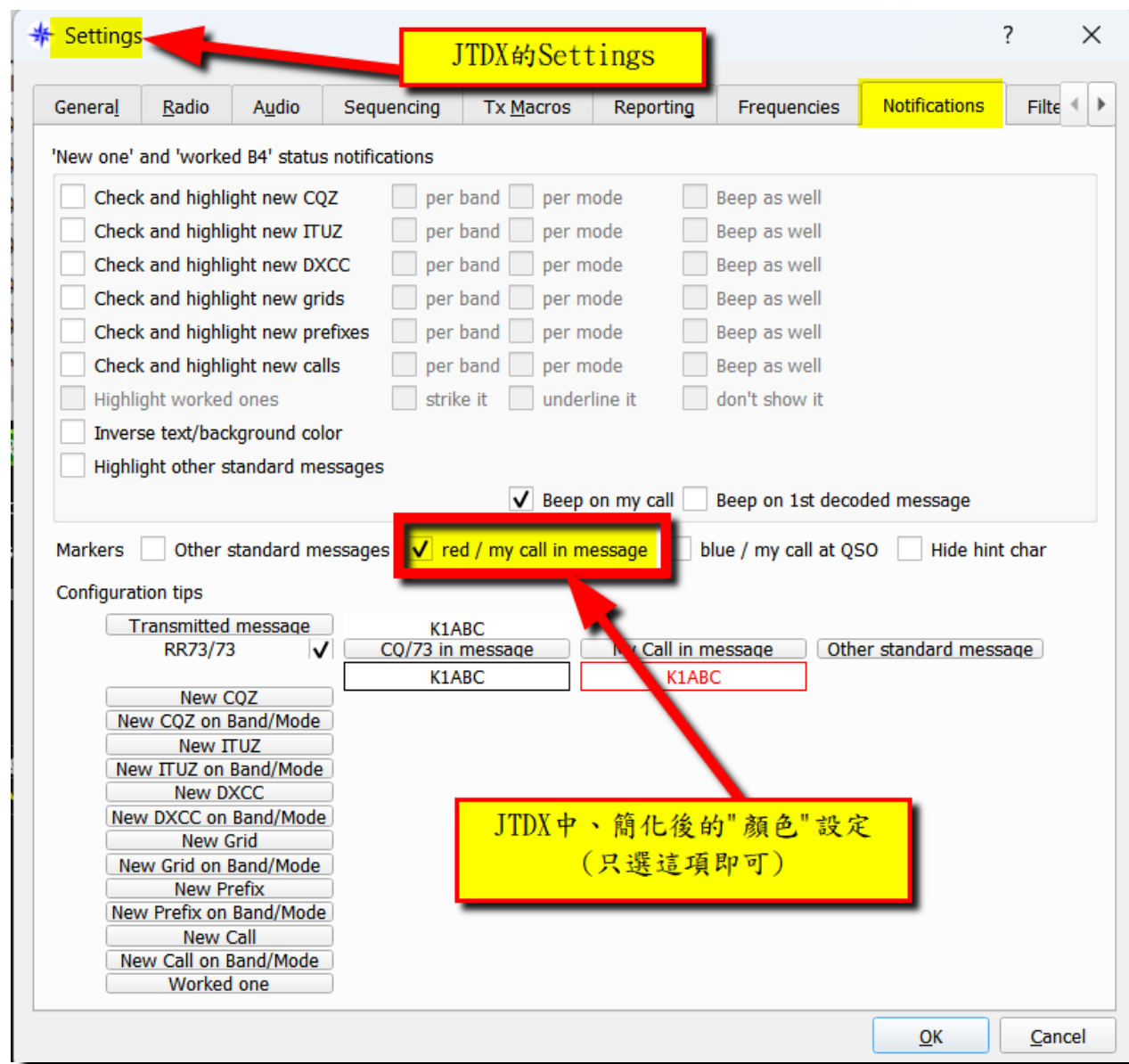
圖_28 WSJT-X(或 JTDX)之 Radio_1 的 Audio 設定(常規環境下)

C_3_A_5、JTDX 中「推播 Reporting」的設定



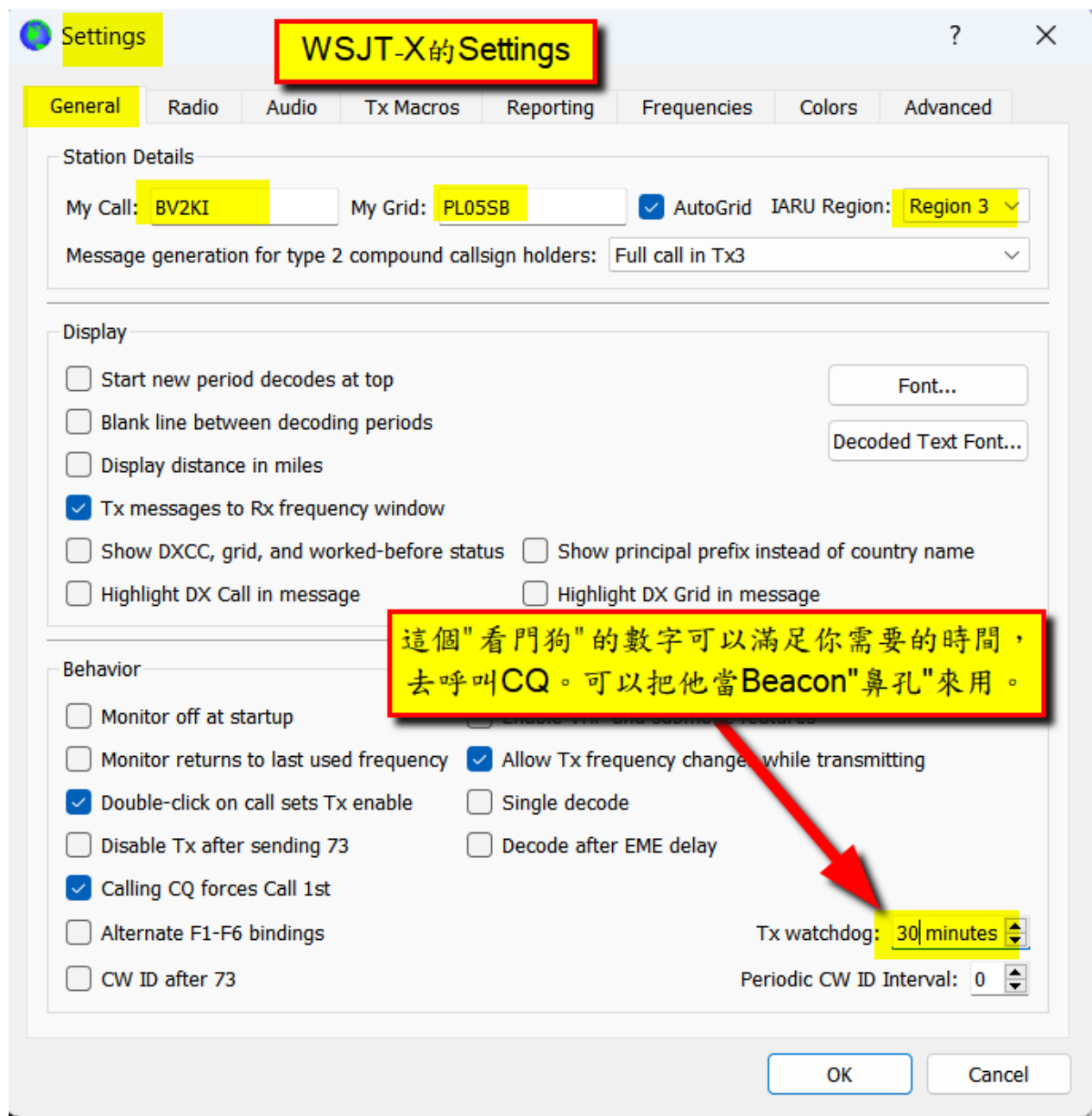
圖_29 單機版 JTDX 的 Reporting 設定(常規環境下)

C_3_A_6、JTDX 中、簡化後的「顏色」設定



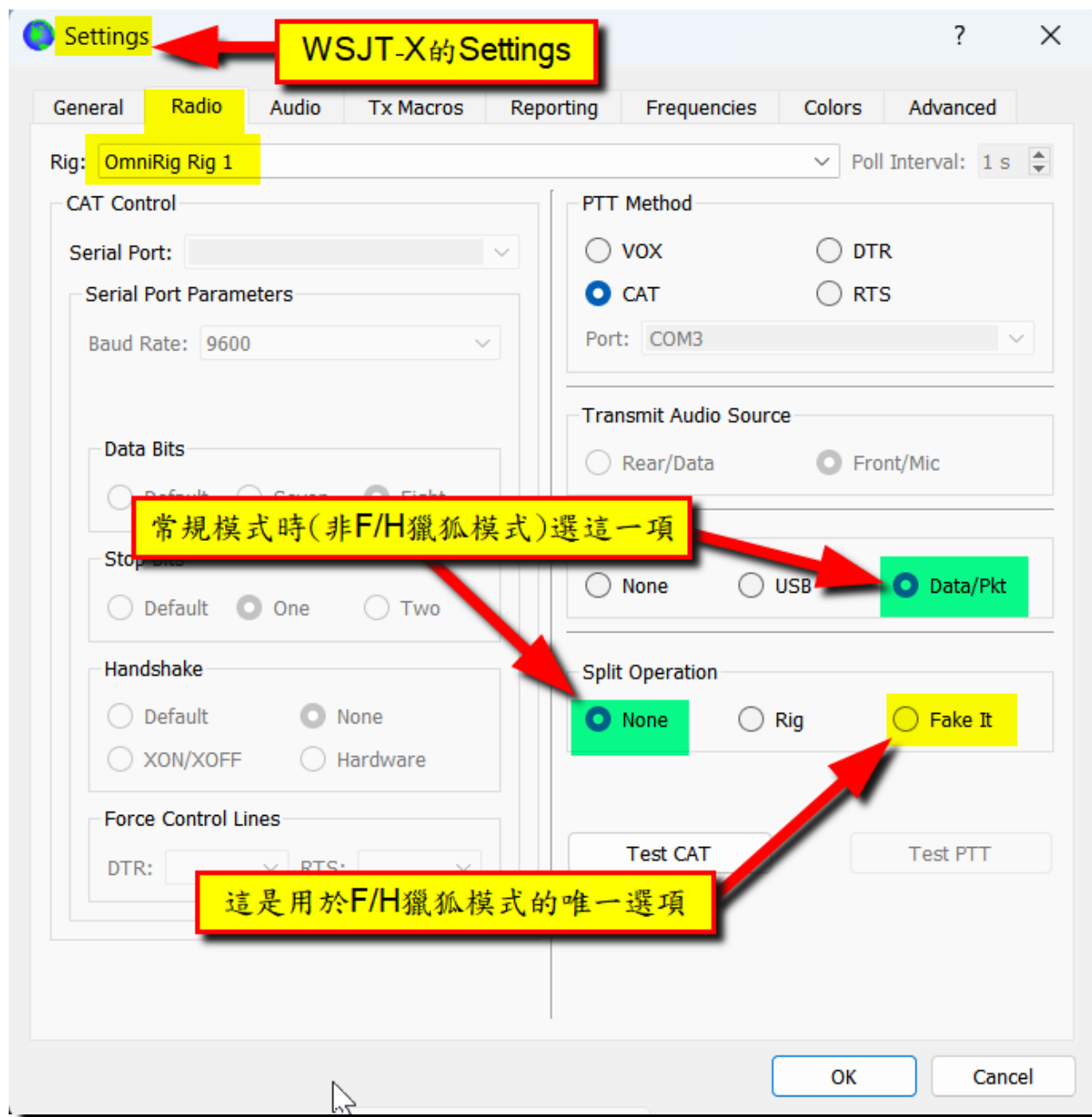
圖_30 JTDX 中、簡化後的「顏色」設定(常規環境下)

C_3_B_1、WSJT-X 之「一般 General」設定：



圖_31 WSJT-X 之 Radio_1 的一般設定(常規環境下)

C_3_B_2、WSJT-X 中 Radio_1 的「機組 Radio」設定

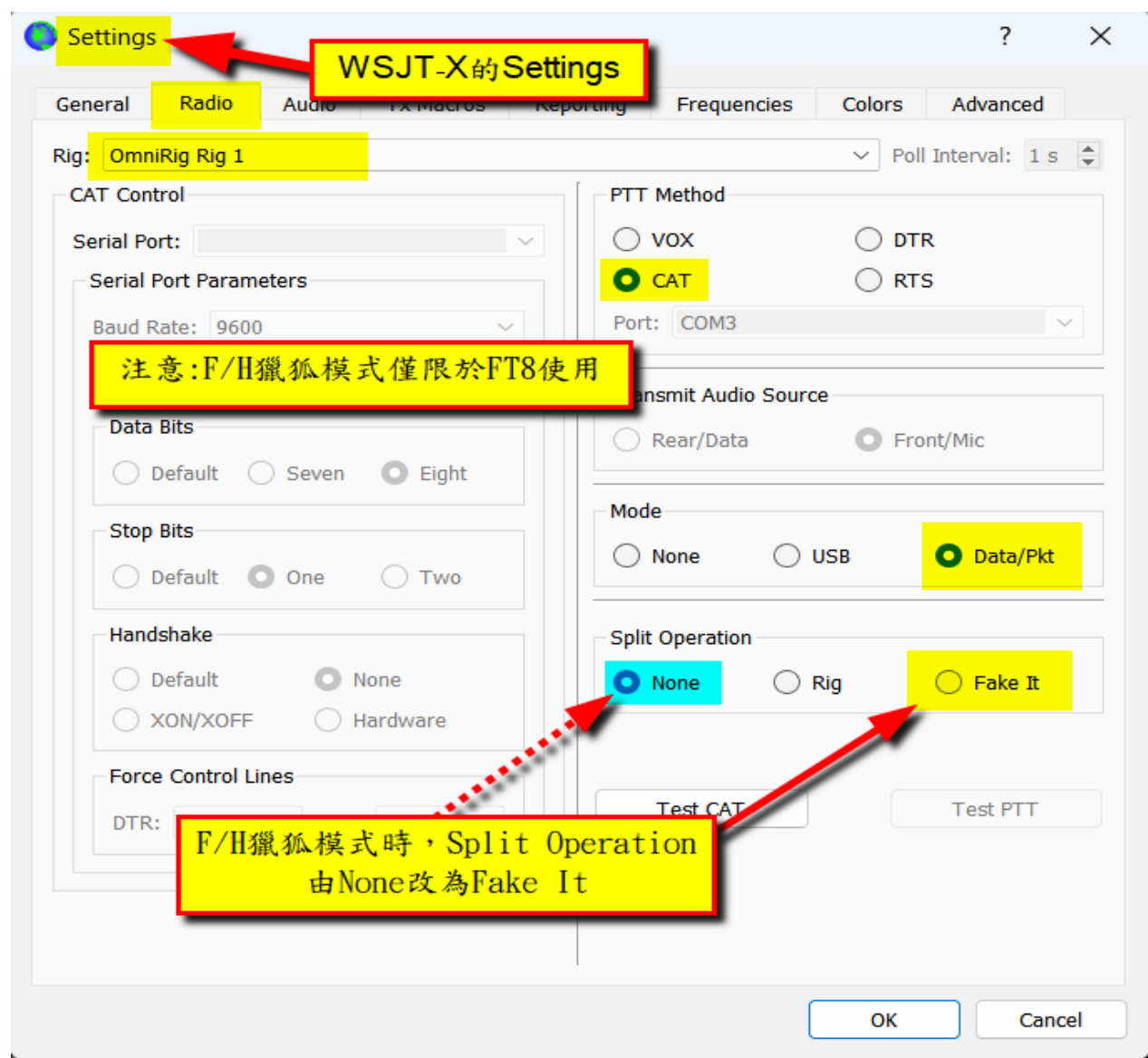


圖_32 WSJT-X 之 Radio_1 的 Radio 設定(常規環境下)

C_3_B_3、F/H 模式的考量：

F/H 的功能在 N1MM+ 的環境下使用 **JT** 時，僅能使用於 FT8 模式。在單機組模式時，FT4 是適用於 F/H 獵人模式的。

如果採用 F/H 獵人模式時，除了在 **JT** 的 Advanced 標籤頁需要另行勾選外，在 Radio 標籤頁也需要做一小修改，這就是像圖_33 的樣子：

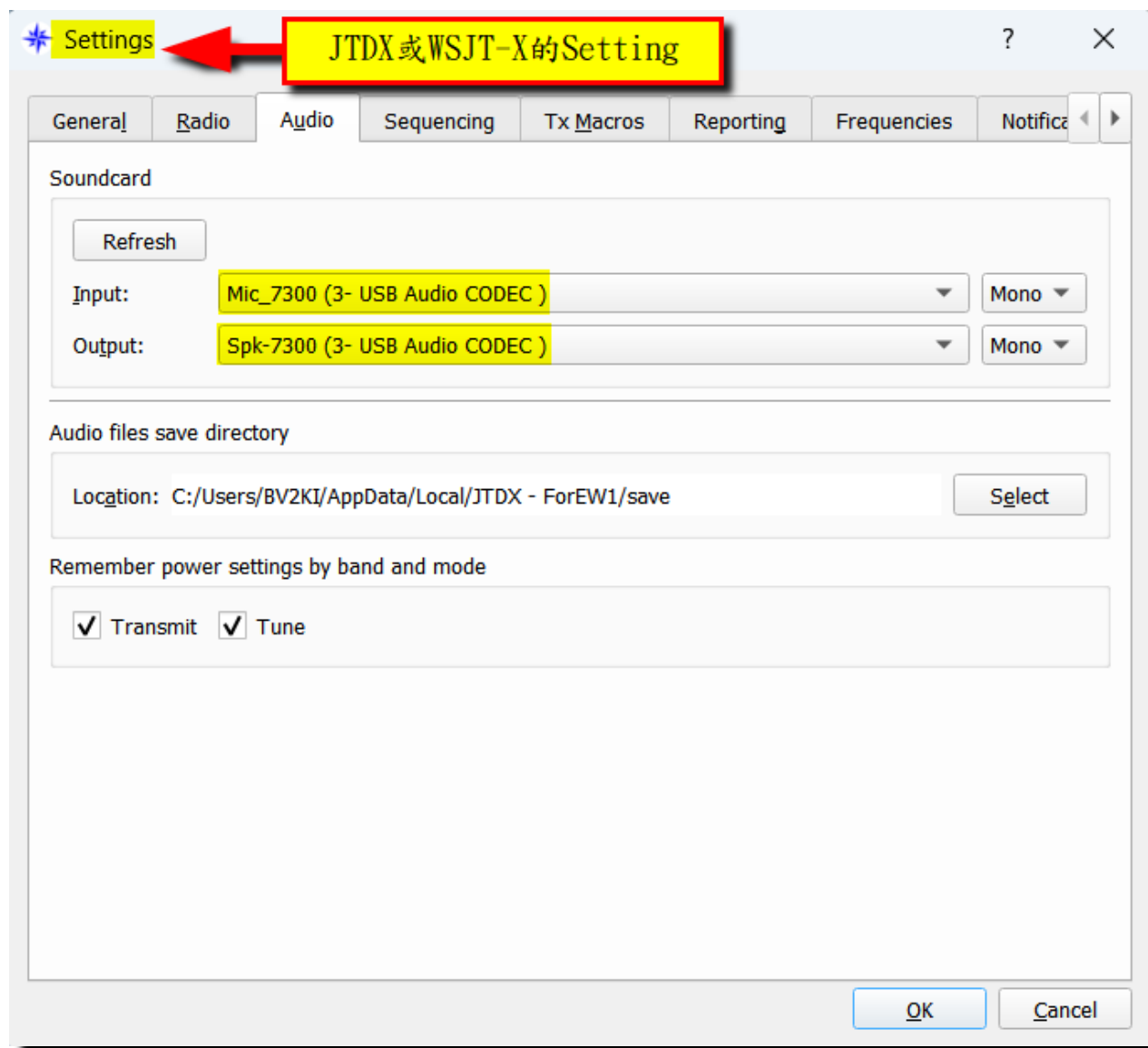


圖_33 WSJT-X 中採用 F/H 獵人模式時的 Radio_1 的設定(常規環境下)

後記(2023/10/25):

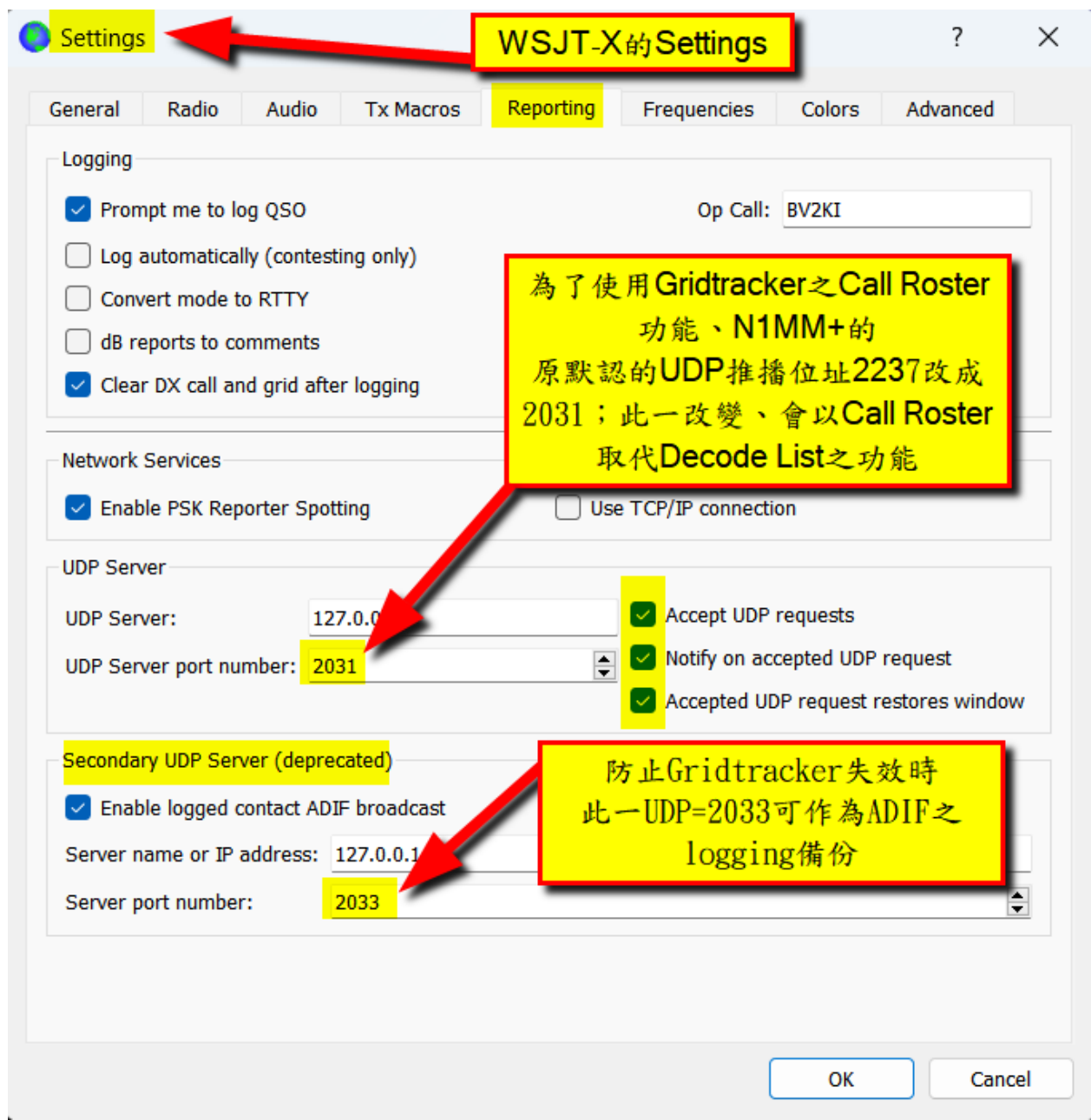
我發現將 Radio 之 Mode 設定為「Fake it」且將 TX 的音頻位置放在「1500 至 1599」間，無論是否採用「F/H 獵狐」模式，都是可以的運作。因此建議您將圖_32 的「Mode」都改成「Fake it」。請參見[這裡](#)。

C_3_B_4、WSJT-X 之「音效 Audio」的設定



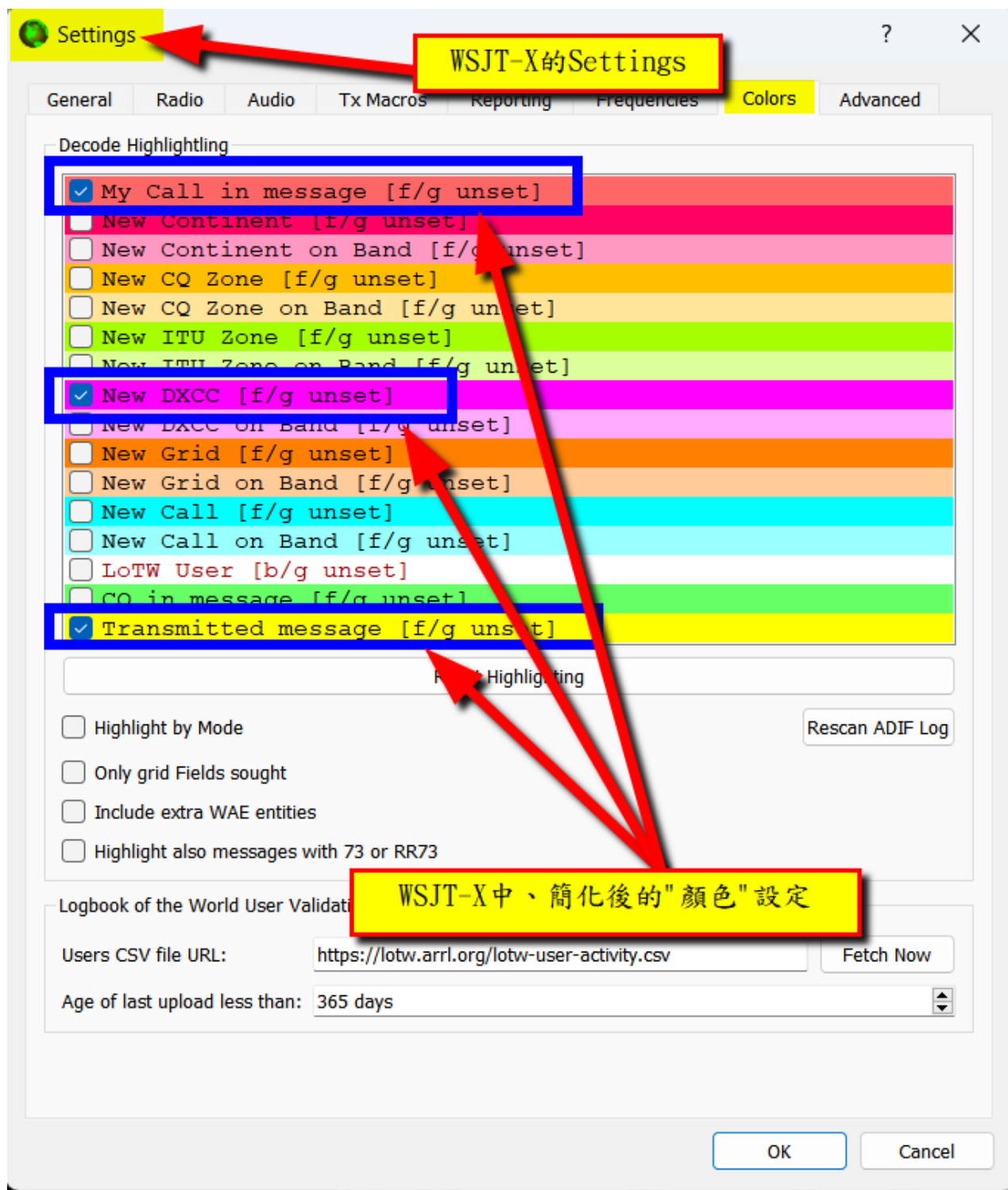
圖_34 WSJT-X(或 JTDX)之 Radio_1 的 Audio 設定(常規環境下)

C_3_B_5、WSJT-X 中「推播 Reporting」的設定



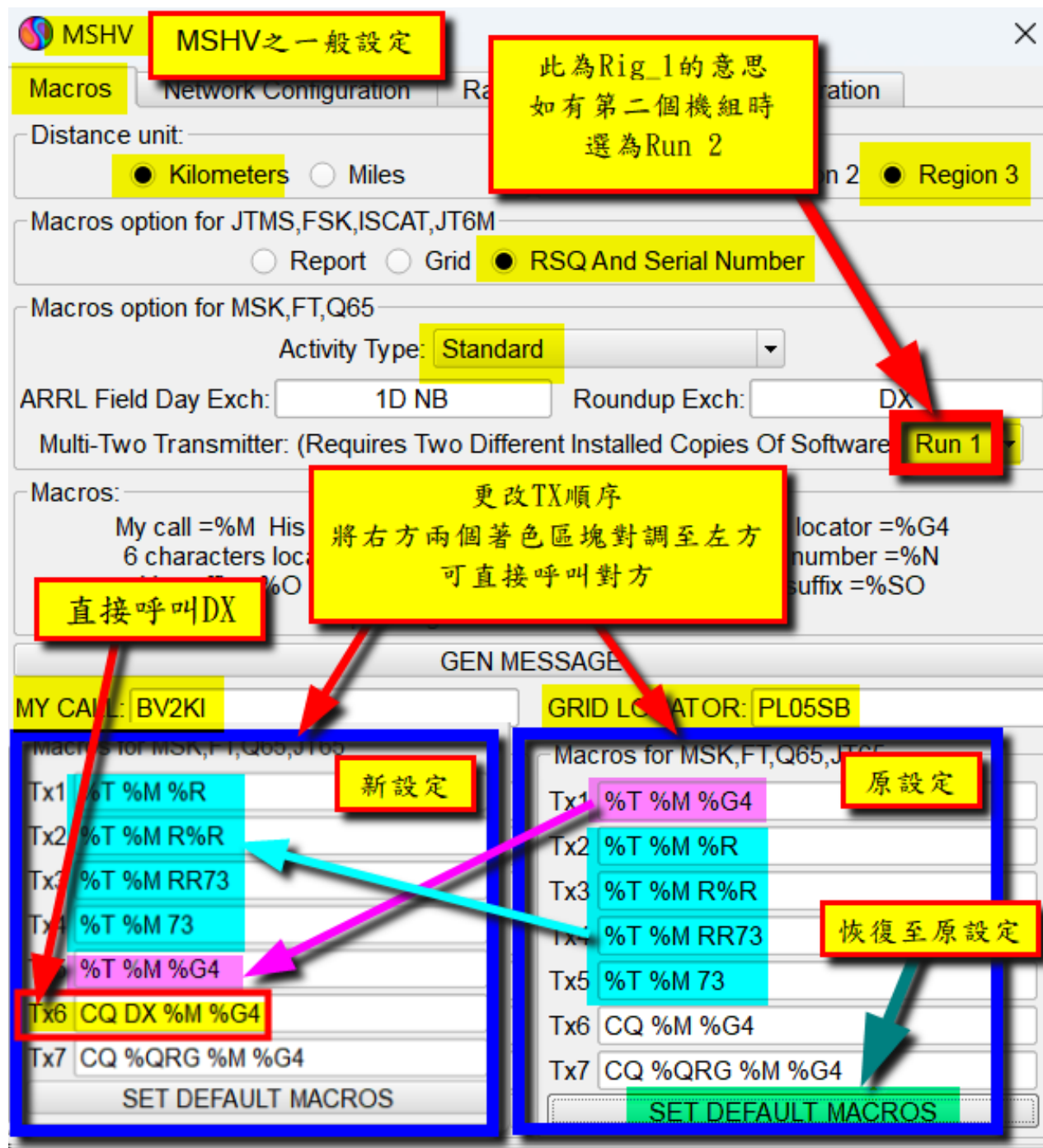
圖_35 WSJT-X 中 Radio_1 的 Reporting 設定(Gridtracker 版本) (常規環境下)

C_3_B_6、WSJT-X 中、簡化後的「顏色」設定



圖_36 WSJT-X 中、簡化後的「顏色」設定(常規環境下)

C_3_C_1、MSHV 之「一般 General」設定：

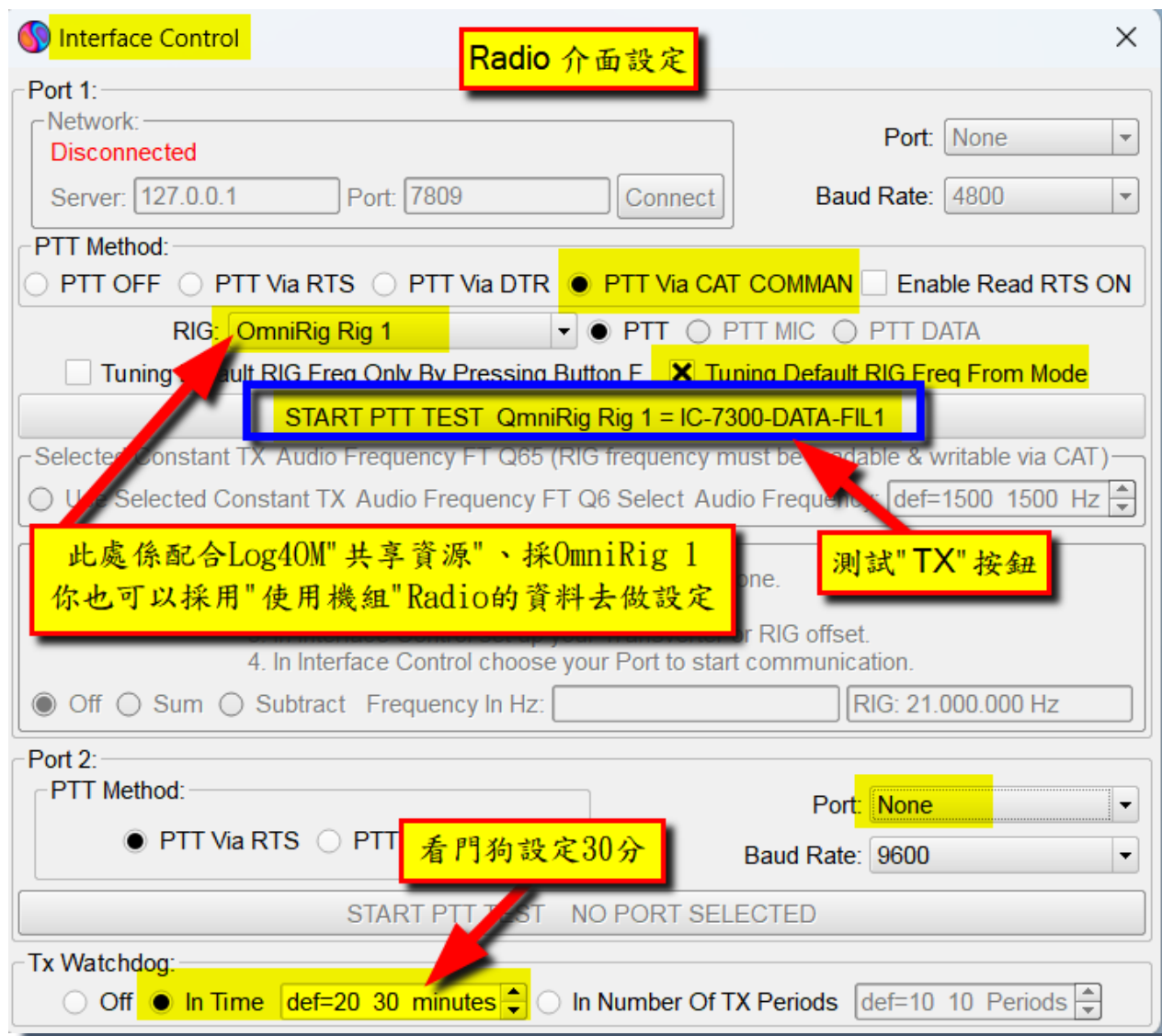


圖_37 MSHV 之一般設定

圖_37 為 MSHV 的一般設定；底部的「TX 發射」之順序及內容是可以自由變動的。此圖之底部的左端是我準備將右端的原設計內容變動後的樣子；這是製圖時說明方便起見、將變

動之畫面直截貼在圖_37 之左下角，請勿誤會為變動原左下角之內容。變動後如覺得不妥時、按右下角最後「選項鈕」即可恢復至原設定。

C_3_C_2、MSHV 之「Radio」設定：



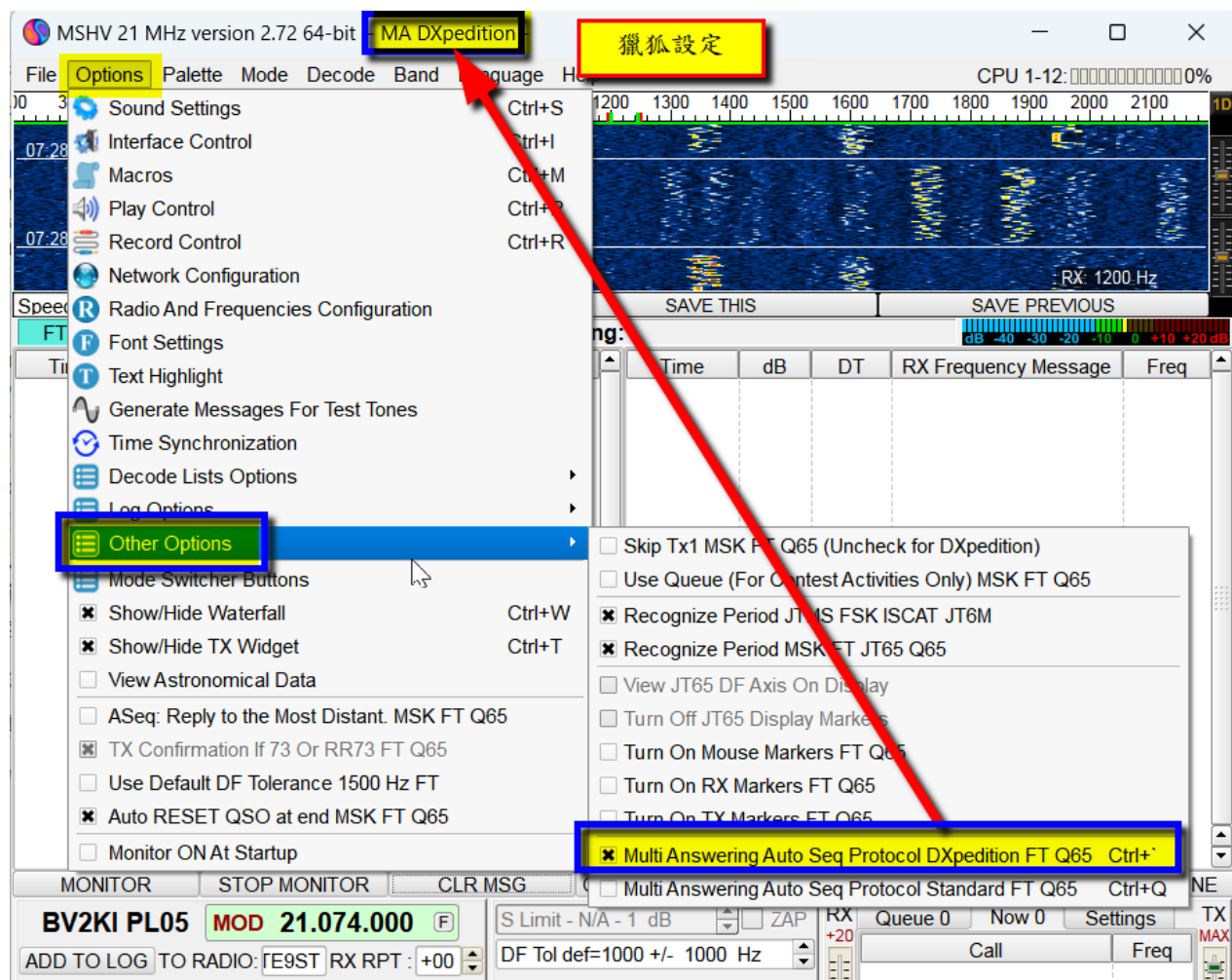
圖_38_ MSHV 之「Radio」設定

此例係以「Omni-Rig 1」設定；可以與「Log40M 之頻率、模式共享」。此「MSHV APP」開啟時會自動去開啟「Omni-Rig 程式」來調用。欲將 QSO 後的 ADIF 同時儲存至 N1MM+ 時，由於 N1MM+ APP 會因 IC-7300 機組已被「Omni-Rig」占用、N1MM+會顯示類似於「無法開啟 IC-7300 機組的 COM 埠」的警告，不必理會它、因為 N1MM+ APP 仍然可以正常運行，只不過是沒有「IC-7300」的頻率、模式等資訊可供使用。這都無妨，本文目的就是要「如何整合

Log4OM、Gridtracker 及 N1MM+ 的 database 於 Log4OM 中」；遇到這種警告時，直接去按「Cancel」即可繼續執行所有的搭配功能。

如果沒有使用「OmniRig」時，就在「Rig」處、去以調用「使用機組」的「機組名稱」即可。

C_3_C_3、MSHV 之「獵狐」設定：



圖_39 MSHV 之「獵狐」設定

MSHV 沒有「獵狐」的概念，他是以「Multi Answering 多重答覆」的方式去操作。
圖_39 之「藍色框」的選項是專為「遠征隊伍的狐狸電台」而設計的。

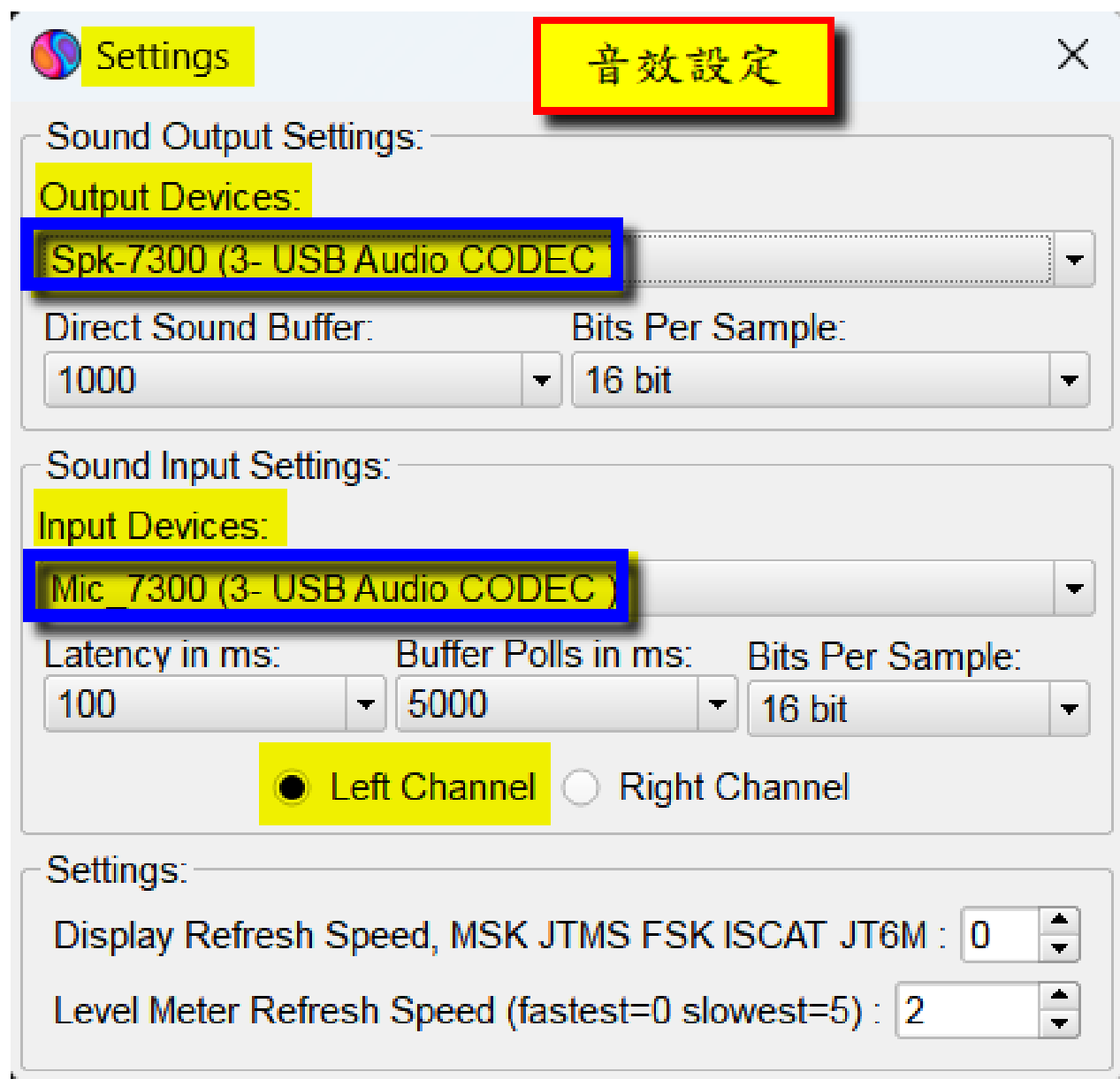
如果平常時、你想享受一下「pile up」時的快樂，選擇當個「獵人癮」，那就去選圖_39 中，最右下的那個選項即可(藍色框的下面一行)；他有「排序逐個自動應答」的功能，蠻好用的!要想隨時轉換「角色」時，請按：

「Ctrl+`」(美式鍵盤「ESC」之下方的那個按鈕)去做個「遠征活動的狐狸」；或者按「Ctrl+Q」去嘗試Pile Up時、使用「常規作業之多重自動應答程序」。

平常玩玩「MSHV APP」、做個「平凡人」的話，這兩個選項都不要去打「X」。遇見DX電台如果採用F/H(獵狐模式)時，在「MSHV APP」如何去應對？

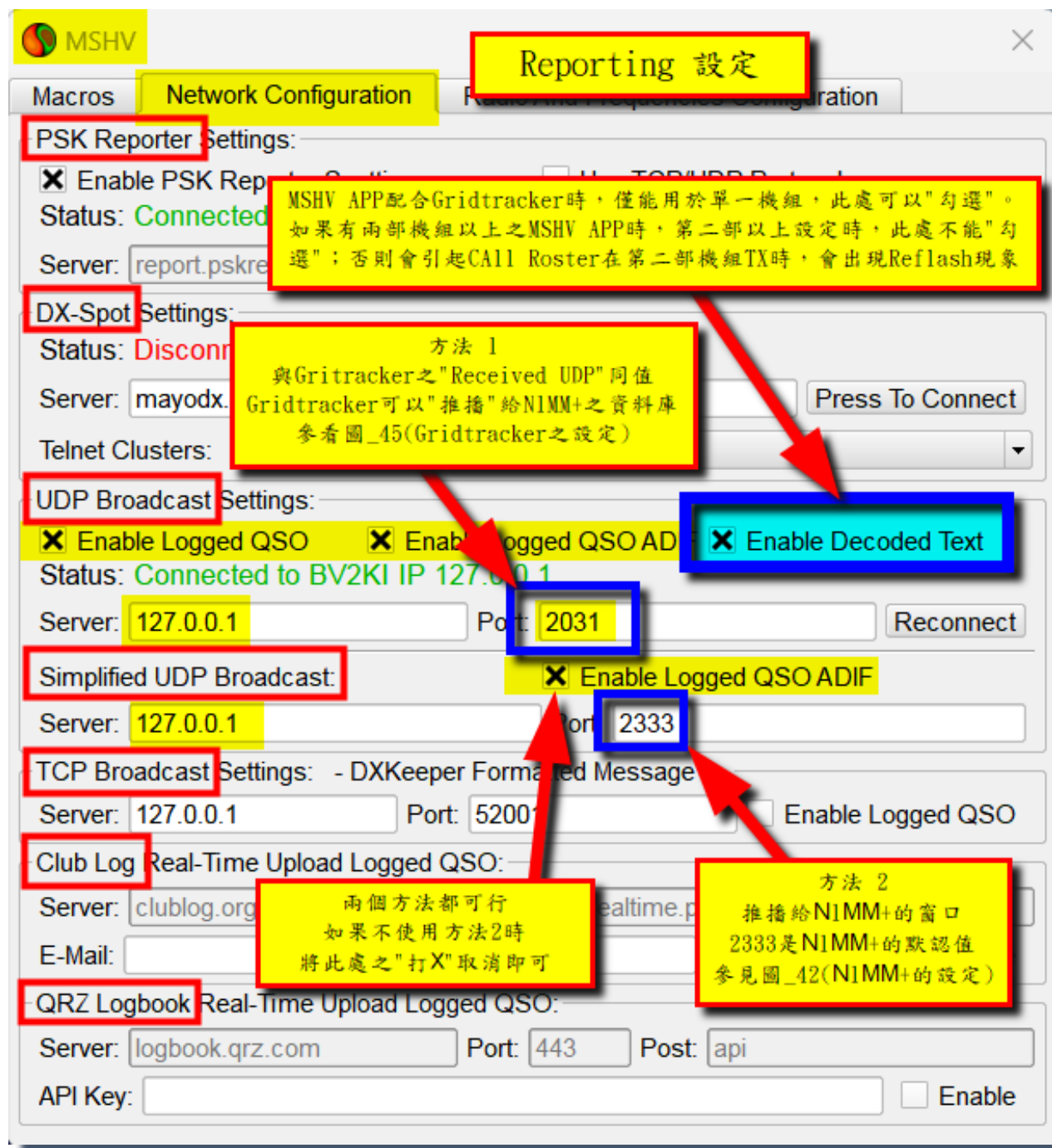
目前我還沒遇見過，尚無對策；不過透過「[如何整合 N1MM+WSJT-X\(或 JTDX\)及 Gridtracker 於 Log4OM 中.docx 的 FH 模式的考量](#)」中的妙所述之「妙招」這個方法，應該是有效的。

C_3_C_4、MSHV 之「音效」設定：



圖_40 MSHV 之「音效」設定

C_3_C_5、MSHV 之「Reporting」設定：



圖_41 MSHV 之「Reporting」設定

這個「Reporting 設定」是援用「WSJT-X」的 Setting 用語。主要目的是如何利用 UDP 包封的工具，將「MSHV APP」所產生 QSO 的 ADIF 等資料，傳給其他的 APP 使用。「MSHV APP」提供了七個服務(如圖_41 中、標註為「紅色框」者)；本文僅就配合 Gridtracker(已

UDP=2031)及 N1MM+(默認 UDP=2033)做對應的填寫，以及在「PSK Reporter」做勾選外、其餘的選項，不會影響本文之目的，如有必要、請視需要自行處理。

1st UDP=2031 與 Gridtracker 之「Received UDP」相同(圖_45)；

2nd UDP=2333，這是 N1MM+的默認值(圖_42)

[參見手冊上的說明](#)(N1MM 引用外部應用程式時的 Logging 設定)：

如果您使用的 JT 模式程式不支援 N1MM+與 WSJT-X 或 JTDX 之間使用的通信方法(如 MSHV APP)，因此無法從 N1MM+載入 WSJT/JTDX 功能表項調用，則您仍然可以將「日誌數據」從該程式發送到另一個 UDP 連接埠(通常為埠 2333)上的 N1MM+。如果您使用的是這些程式之一，請將此視窗頂部的無線電 #1 的 UDP 連接埠設置為 2333，並忽略此視窗中的其他設置；見下圖_42 之說明。

請注意:由於 MSHV APP 本身不若「WSJT-X」及「JTDX」具有之「可做多重 Instances」能力；如果需要用到 2 機組以上時，則要仿照 N1MM+的「[多重 INI 配置設定方法](#)」辦理-----將 MSHV APP 複製成兩個獨立的 APP 後，分別去執行各該「MSHV APP」即可。

例如：我是以「MSHV 之安裝程式」去在「C:\MSHV\Rig1 資料」及「C:\MSHV\Rig2 資料夾」各自去安裝一套「MSHV APP」。在這裡個資料夾中各有一個主程式。如：

「C:\MSHV\Rig1\MSHV_WIN64.exe」及「C:\MSHV\Rig2\MSHV_WIN64.exe」兩個獨立的執行檔。然後將此兩個執行檔，轉化創建成桌面上的兩個捷徑「MSHV_Rig1.BAT」及「MSHV_Rig2.BAT」。你就可以同時去執行兩個機組了。

至於使用批次檔時，那更容易。

寫法如下(檔名儲存成「MSHV_2R.bat」)：

```
::=====
:: Echo Run MSHV (Using Schedule_1)
start C:\MSHV\Rig1\MSHV_WIN64.exe
::Set Rig_1 forIC-7300 if using OmniRig

start C:\MSHV\Rig2\MSHV_WIN64.exe
::Set Rig_2 forIC-9700 if using OmniRig
::=====
```

這兩種方式都可去開啟 Rig_1(IC-7300)及 Rig_2(IC-9700)的「MSHV APP」。

我採用了兩個機組去 Run 「MSHV APP」、我發現兩部機組在圖_41 裡的「Enable Decoded Text」(青色框內)都做「勾選(打 X 者)」時，只要任何一部機組做 TX 時、在 Call Roster 視窗中會造成不斷的「螢幕更新」。我想可能是「MSHV APP」設計者，在做 UDP 之包封處理時，多做了一次的「Refresh」動作所造的。因此，需要配合使用 Gridtracker 之 Call Roster 時，「MSHV APP」在上述的「Enable Decoded Text」之設定、只能限於一部機組。如果你仍然喜歡要用「MSHV APP」時，那就妥協一下，將經常使用到的第一部機組(如 IC-7300)採「MSHV APP」，上述的「Enable Decoded Text」就可以去做勾選。第二部機組(如 IC-9700)則去採用「WSJT-X APP」或「JTDX APP」。如此所做的「混血搭配」，也是可行的。批次檔就這麼寫(注意要用「全路徑」喔!):

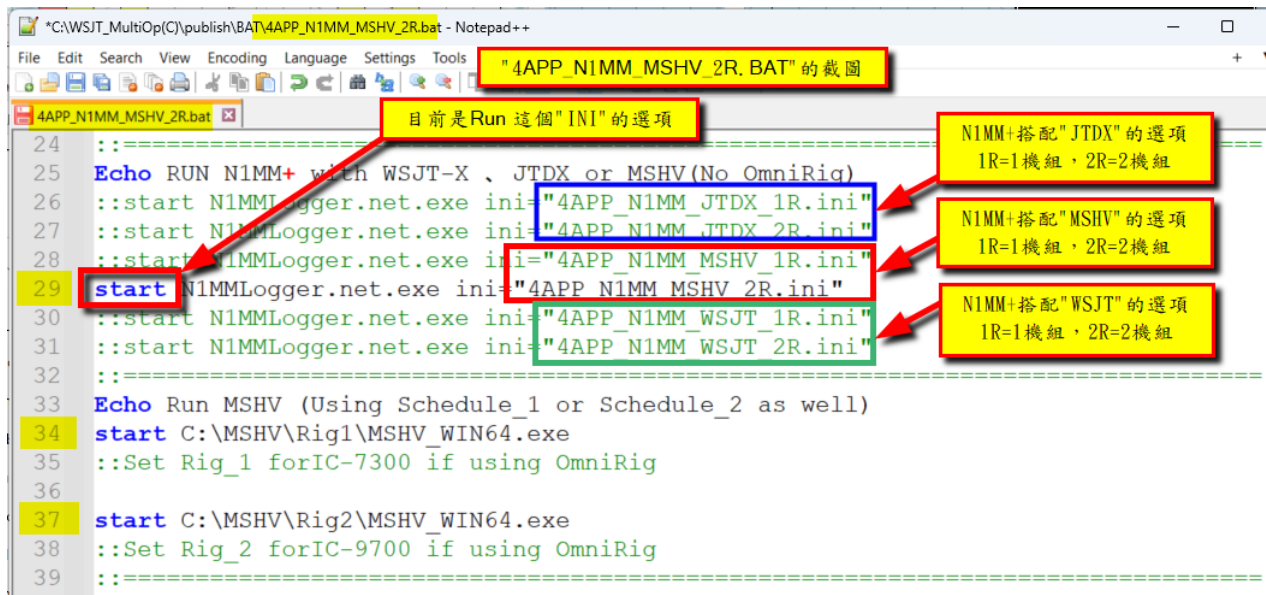
```
::=====
:: Echo Run MSHV (Using Schedule_1)
start C:\MSHV\Rig1\MSHV_WIN64.exe
::Set Rig_1 forIC-7300 if using OmniRig

start C:\WSJT\wsjtx\bin\wsjtx.exe --rig-name=IC9700
::Set Rig_2 forIC-9700 if using OmniRig
::=====
```



圖_42 MSHV APP 配合 N1MM+使用時在 N1MM 之設定

再次強調，此一畫面是在你運行與「MSHV APP」的批次檔(如 4APP_N1MM_MSHV_1R.bat 或 4APP_N1MM_MSHV_2R.bat)後，才去開啟「Confugere→WSJT/JTDX」之選項卡時才會有的畫面。此一設定會存在其調用 N1MM+的對應配置「INI 檔」中。這個「INI 檔」是有其獨立的檔案，不會與其他的設定相同。請看「圖_43 4APP_N1MM_MSHV_2R.BAT」的截圖」。



圖_43 4APP_N1MM_MSHV_2R.BAT" 的截圖

在 N1MM+ APP 中、所有的如圖_42 之設定後，都會有各自的「INI」檔名；於圖_43 中你就可以很清楚的看到六個不同的 N1MM 的多重配置檔「INI」。

有關「N1MM 的多重配置檔」請參考「[如何整合 N1MM+WSJT-X\(或 JTDX\)及 Gridtracker 於 Log4OM 中.docx](#) 的「[N1MM 的多重配置 MultipleConfiguration](#)」。

後記:使用 MSHV APP 的好處之一:解決了「/QRP」([非標準呼號或複合呼號 Compound Callsigns](#))的困擾。

C_3_C_6、MSHV、N1MM+及L4OM之Logging測試

The screenshot displays three overlapping windows from a ham radio logging application:

- Log4OM之QSO Manager視窗 (Top Left):** Shows a list of QSOs. A yellow box highlights the entry for 'TE11ST' on 08/13/23 at 02:27Z, 21074 kHz, 15m band, FT8 mode, with a comment 'test'.
- N1MM+之Logging視窗 (Top Right):** Shows a log entry for 'TE11ST' on 2023-08-14 at 08:20, 21074.00 kHz, FT8 mode, with a comment '+00'.
- MSHV視窗 (Bottom Right):** Shows a 'ADD TO LOG' dialog box. A yellow box highlights the 'COMMENT' field containing 'Test'.

Annotations and steps are indicated by red arrows and yellow boxes:

- Log4OM之Logging測試 OK:** Points to the 'test' comment in the Log4OM QSO Manager.
- N1MM+之Logging測試 OK:** Points to the 'test' comment in the N1MM+ Logging window.
- MSHV視窗:** Points to the 'ADD TO LOG' dialog box.
- 步驟_1 填一個假的QSO呼號:** Points to the 'CALL' field in the MSHV dialog.
- 步驟_2 在此按一下:** Points to the 'ADD' button in the MSHV dialog.
- 步驟_3 跳出"確認視窗"在Comment中填寫"TEST":** Points to the 'COMMENT' field in the MSHV dialog.
- 步驟_4 在此按一下完成測試:** Points to the 'Add QSO' button in the MSHV dialog.
- Gridtrackr之Call Roster視窗 解碼動作與MSHV同步:** Points to the 'Gridtrackr' window at the bottom left.

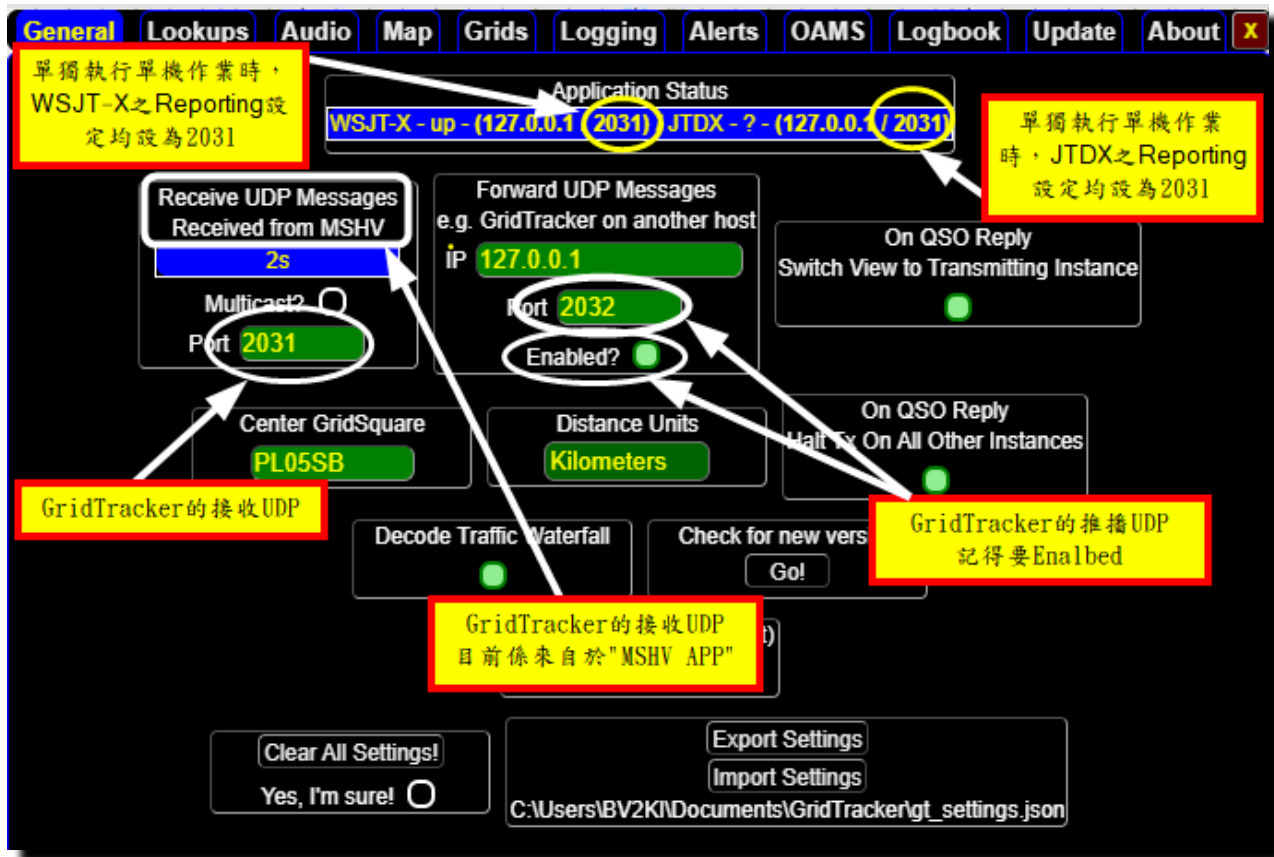
圖_44 MSHV與N1MM、L4OM之Logging測試成功

測試方法: 1、請按照圖_44指示之「測試步驟」;

2、在「Log4OM之QSO Manager視窗」(圖_4之左上方)及「N1MM+之Logging視窗」中,都有「TE11ST」存進各該database中。測試成功!

D、任何環境下之配合 Gridtracker 版本

D_1、Gridtracker 的相關設定：



圖_45 將「接收 UDP 訊息」之默認位址埠改為「2031」；Forward UDP 改為 2032

請比較圖_45 跟這個圖_51，有何差別 ??

D_2、Gridtracker 的三個 UDP 參數設定

Gridtracker 應用程式中有個「Logging」的設定選項，請看圖_46

The screenshot shows the 'Logging' tab of the GridTracker application. The interface includes a menu bar at the top with options like General, Lookups, Audio, Map, Grids, Logging (selected), Alerts, OAMS, Logbook, Update, and About. Below the menu is a table with columns: Source/Sync, Menu?, Startup?, Log?, Details, Test, and Result.

Annotations and settings visible in the image:

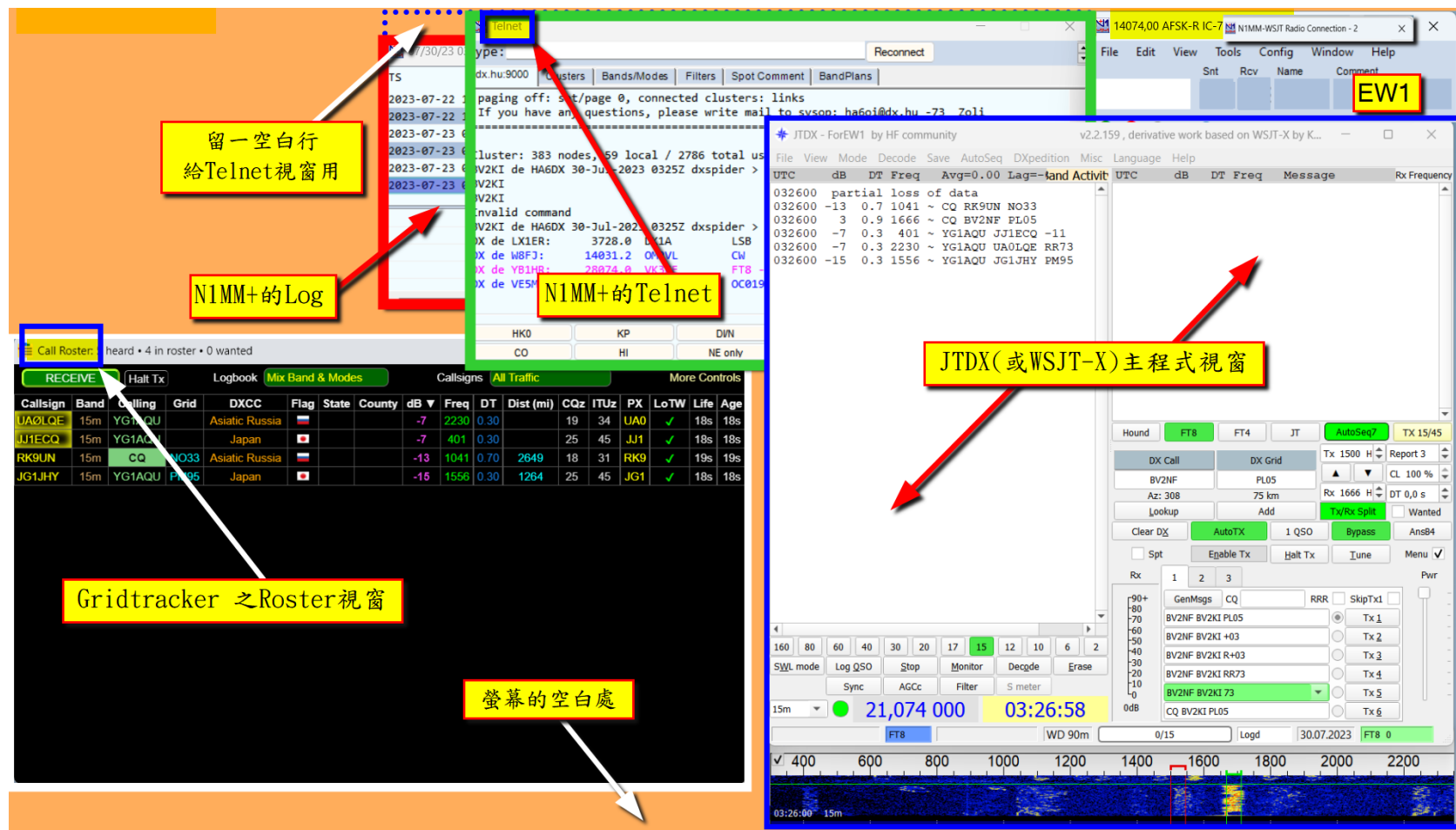
- GridTracker QSO Logfile:** The 'Log?' checkbox is checked. The 'Details' field shows 'GridTracker QSO Logfile'.
- Local File(s):** The 'Log?' checkbox is checked. The 'Details' field shows '20230720_BV2KI_nGenlog_38229_Normal adi'.
- PSK-Reporter:** The 'Log?' checkbox is checked. The 'Details' field shows '24 Hour History'.
- QRZ.com:** The 'Log?' checkbox is unchecked. The 'Details' field shows 'API Key'.
- ClubLog:** The 'Log?' checkbox is unchecked. The 'Details' field shows 'Callsign BV2KI/QRP', 'Password', and 'Email'.
- HRDLOG.net:** The 'Log?' checkbox is unchecked. The 'Details' field shows 'Callsign', 'Upload Code', and '*** How to get upload code ***'.
- URL:** The 'Details' field shows 'http://127.0.0.1/index.php/api/qso'.
- LoTW:** The 'Log?' checkbox is checked. The 'Details' field shows 'Login bv2ki', 'Password', 'TQSL Path C:\Program Files ... tedQSL\itqsl.exe', 'TQSL Password', and 'Station Name'.
- HamZone.cn:** The 'Log?' checkbox is unchecked. The 'Details' field shows 'API Key'.
- N1MM Logger+:** The 'Log?' checkbox is checked. The 'Details' field shows 'IP 127.0.0.1' and 'Port 2333'.
- Log4OM:** The 'Log?' checkbox is checked. The 'Details' field shows 'IP 127.0.0.1' and 'Port 2033'.
- N3FJP Loggers:** The 'Log?' checkbox is unchecked. The 'Details' field shows 'IP 127.0.0.1' and 'Port 1100'.
- DXKeeper:** The 'Log?' checkbox is unchecked.
- HRD Logbook:** The 'Log?' checkbox is unchecked.

Annotations in Chinese:

- 此為採用 Gridtracker 之前的 QSO 檔案 (This is the QSO file used by Gridtracker before)
- "無法於N1MM+環境下開啟的應用程式，如MSHV APP" 可以藉由Gridtracker之相對的UDP=2333、將ADIF資料傳給N1MM+之資料庫中 (Applications that cannot be opened in the N1MM+ environment, such as MSHV APP, can use Gridtracker's relative UDP=2333 to transfer ADIF data to the N1MM+ database)
- 原為2236 為配合統一起見、改為2033 (Originally 2236, changed to 2033 for consistency)
- Gridtracker 可以將每一筆QSO 資料幫你移轉到你喜歡的網站或Logger程式中 (Gridtracker can help you transfer every QSO record to the website or Logger program you like)

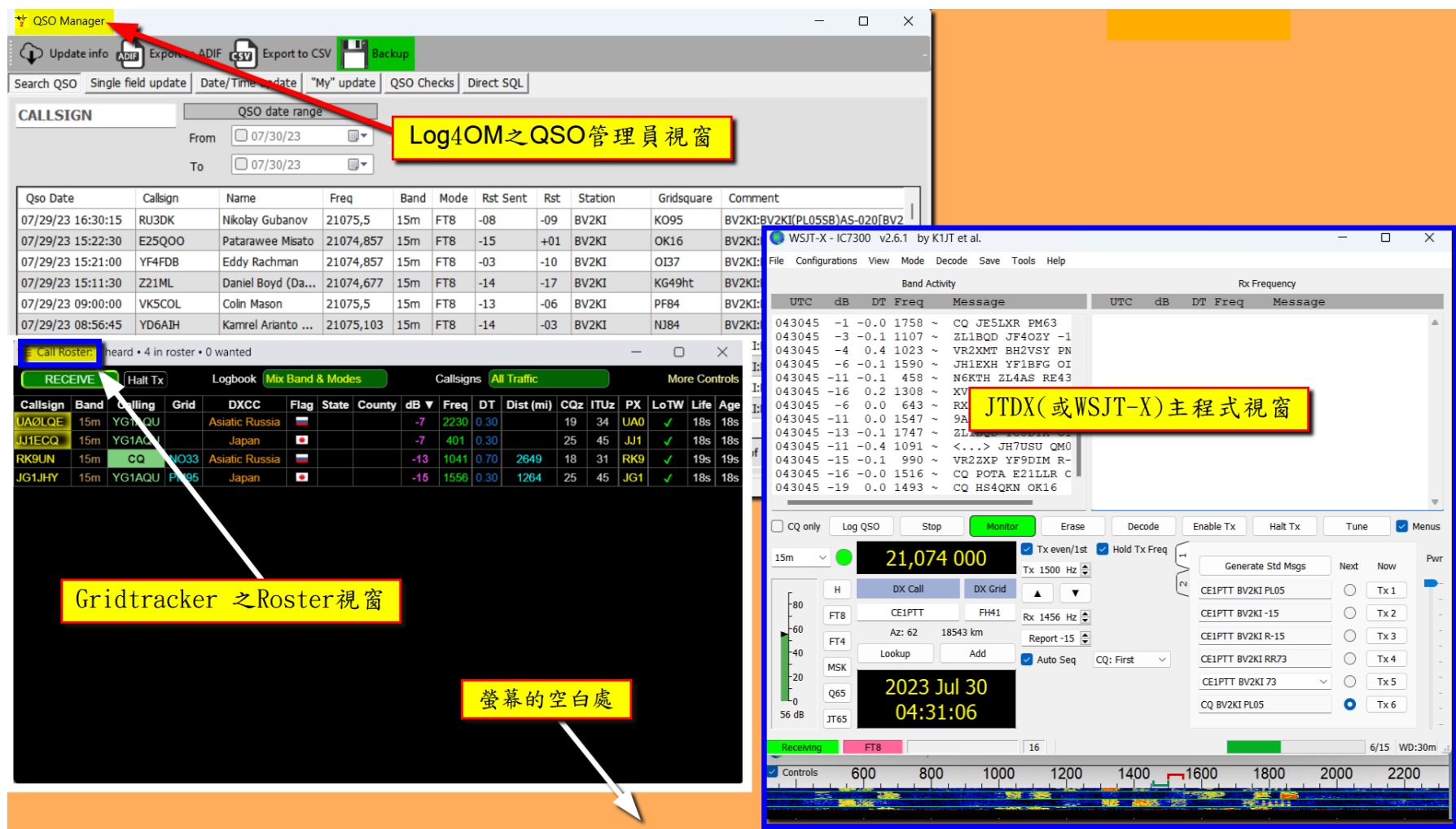
圖_46 Gridtracker 的檔案轉移功能設定

E、單一機組的總畫面



圖_47 N1MM+(環境下)的所有視窗以及 Call Roster 視窗的完整組合畫面

這張圖_47 是一個完整的「Gridtracker 版本」的完整組合畫面。Gridtracker 及 Log40M 之主程式係顯示於在「第二螢幕」。注意:這裡引用了 N1MM+的 Telnet Cluster，便於索引、找尋及輔助操作。



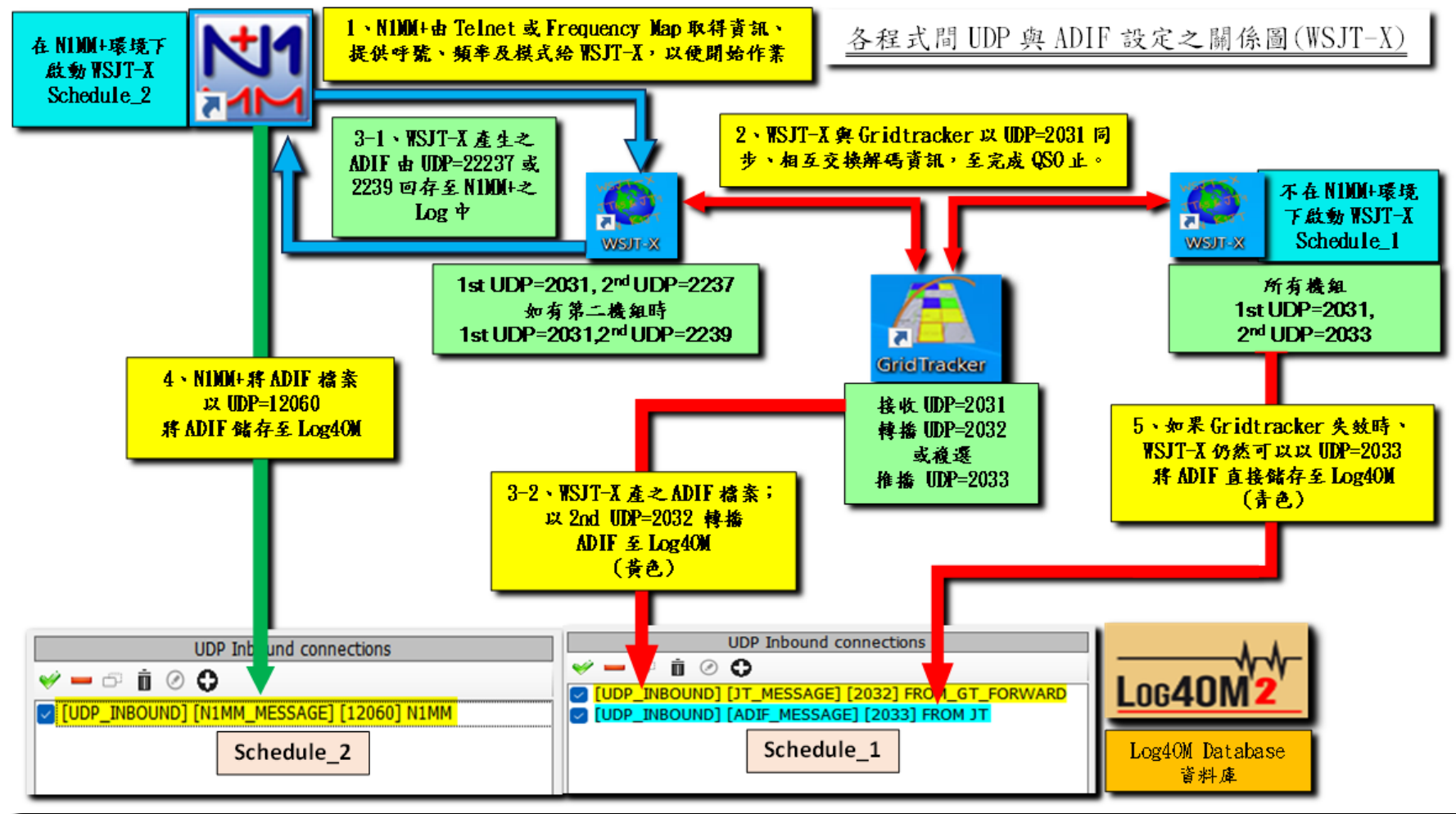
圖_48 WSJT-X 或 JTDX 配合所有視窗及 Roster 視窗的完整組合畫面(常規環境下)

至此、本文作為單一機組之設定步驟，已經可以讓你按照「類別+組別」之方式選擇去做 WSJT-X 或 JTDX 之設定。其餘有關 Log4OM 之配合設定以及採用「批次檔案」的細節請詳閱[這個章節以後的敘述](#)。

F、綜合設定(四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定)

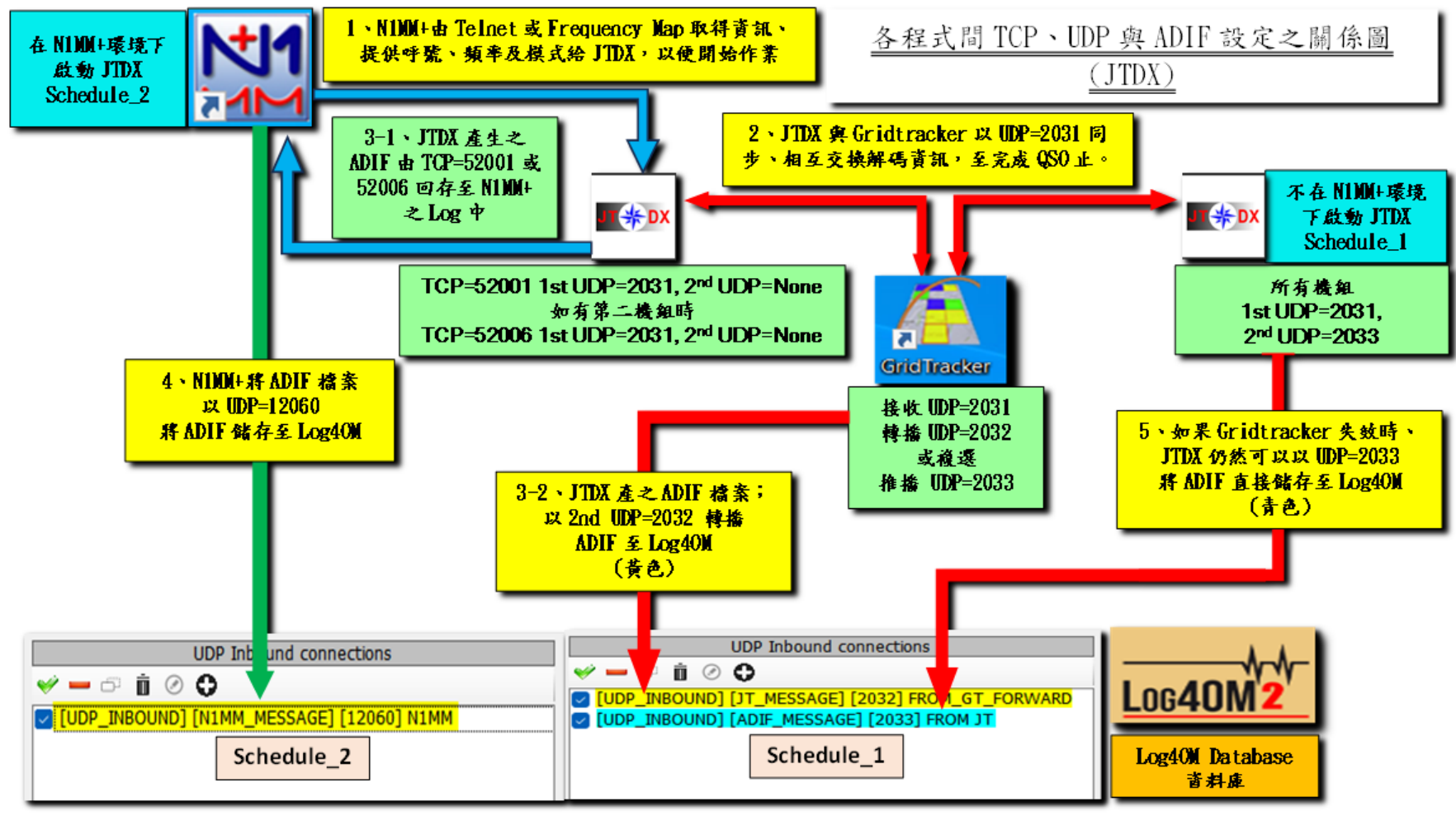
本文前述之各 APP 之相互有關之完成設定後，請分別檢查 N1MM+、Gridtracker、Log4OM、WSJT-X、JTDX 或 MSHV 各設定值是否依照圖_49 及圖_51 中著「淺綠色」之說明「圖塊」所示。

F_1、WSJT-X 之有關四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定



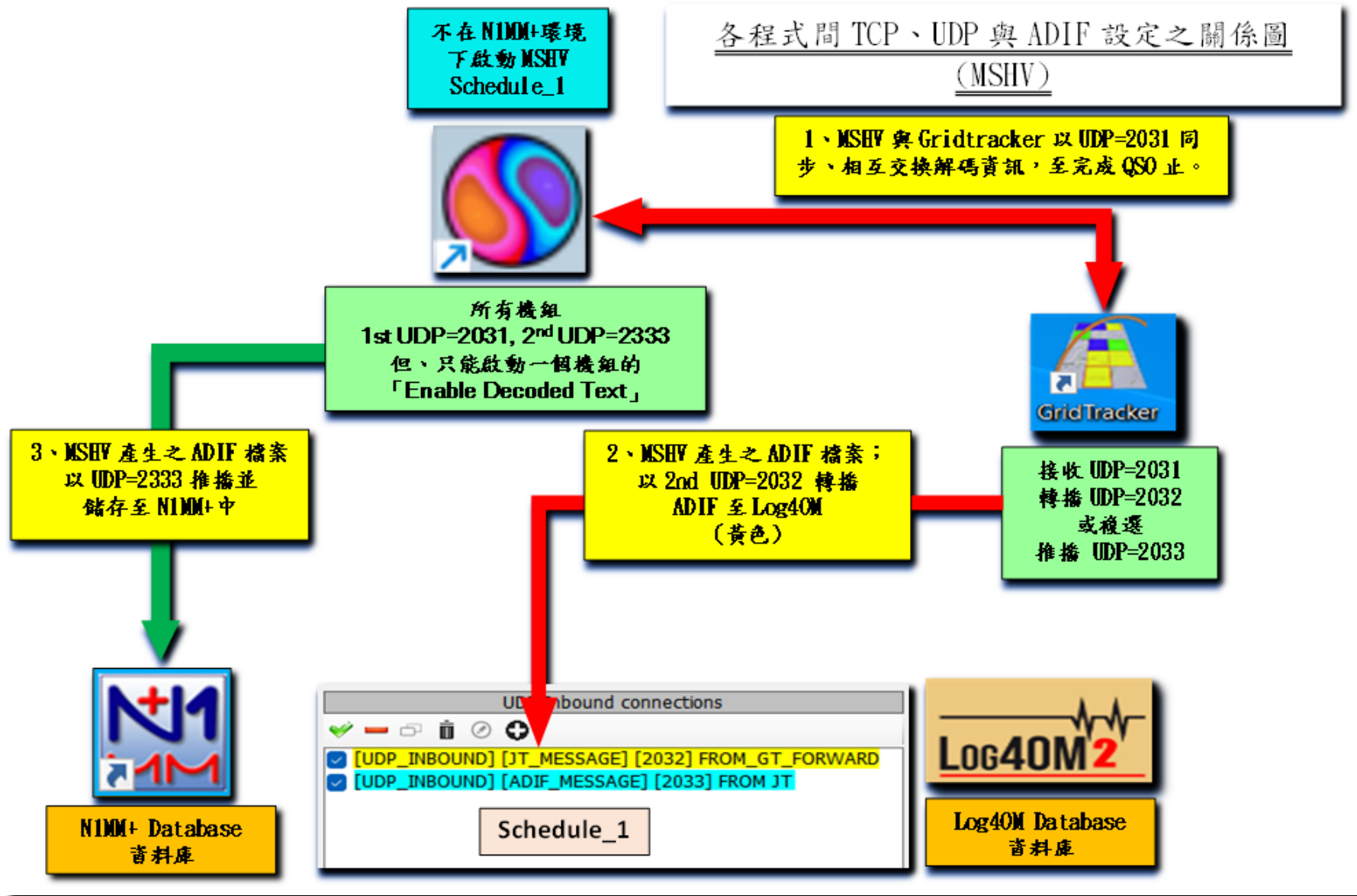
圖_49 WSJT-X 之有關四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定檢查

F_2、JTDX 之有關四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定



圖_50 JTDX 之有關四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定檢查

F_3、MSHV 之有關四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定

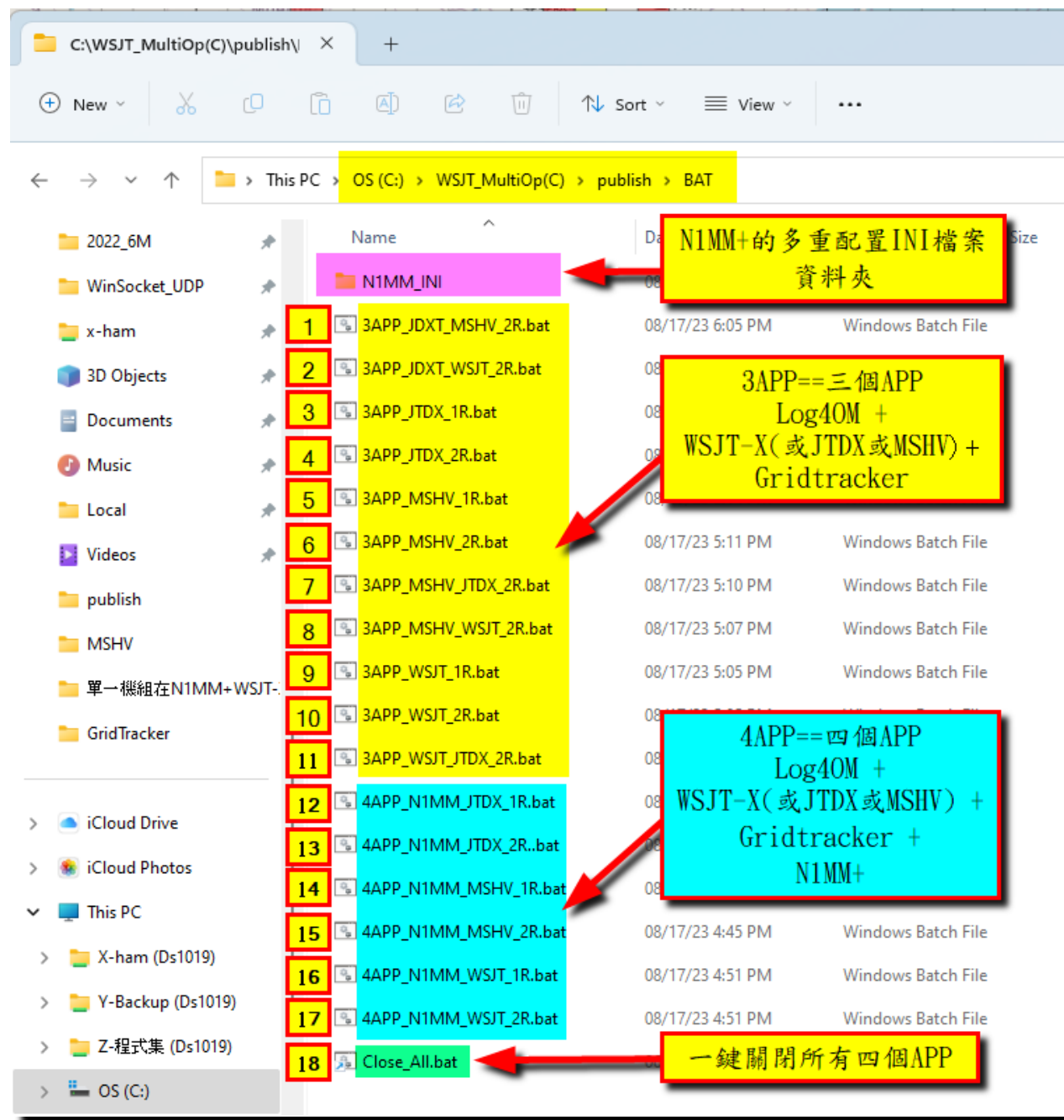


圖_51 MSHV 之有關四程式之間的 UDP 及 ADIF 的設定檢查

G、綜合板的批次檔

G_1、十七個批次檔菜單

就整體之操作模式(含 FT8、FT4 等)之操作方便起見，我將前述的批次檔組合模式訂出了以下十七個樣式，你也可以將些樣式視為「十七個套餐」。這「十七個套餐」名稱很容易懂；請參看圖_52 的樣子；有關「N1MM+之多重配置 INI 檔」則請參見圖_53。



圖_52 十七個批次檔菜單

以圖_52 所示，所謂的 3APP 是指 Log40M、WSJT-X(JTDX 或 MSHV)以及 Gridtracker 三個 APP 的整合。4APP 則是再加上一個 N1MM+ APP 的意思。也可以說：

「4APP」者，是在「N1MM+環境下運行的」；

「3APP」者、是「常規環境下運行的」

圖_52 中，各批次檔名稱中、有「JTDX」或「WSJT」或「MSHV」的，表示該批次檔是採用「JTDX」、「WSJT-X」或「MSHV」的意思。檔名中有「1R」者，是表示操作單一機組；「2R」則表示操作兩個機組。

本文係以單一機組為主，因此在這十七個批次檔菜單中你可以有四個設定選擇：

- 1、**3** (3APP_JTDX_1R.bat) 請利用「C_3_A_1 節至 C_3_A_6 節」(圖_25 至圖_30)
- 2、**5** (3APP_MSHV_1R.bat) 請利用「C_3_C_1 節至 C_3_C_6 節」(圖_37 至圖_41)
- 3、**9** (3APP_WSJT_1R.bat) 請利用「C_3_B_1 節至 C_3_B_6 節」(圖_31 至圖_36)
- 4、**12** (4APP_N1MM_JTDX_1R.bat) 請利用「C_2_A_1 節至 C_2_A_6 節」(圖_13 至圖_18)
- 5、**14** (4APP_N1MM_MSHV_1R.bat) 請利用「C_3_C_1 節至 C_3_C_6 節」(圖_37 至圖_41)
- 5、**16** (4APP_N1MM_WSJT_1R.bat) 請利用「C_2_B_1 節至 C_2_B_6 節」(圖_19 至圖_24)

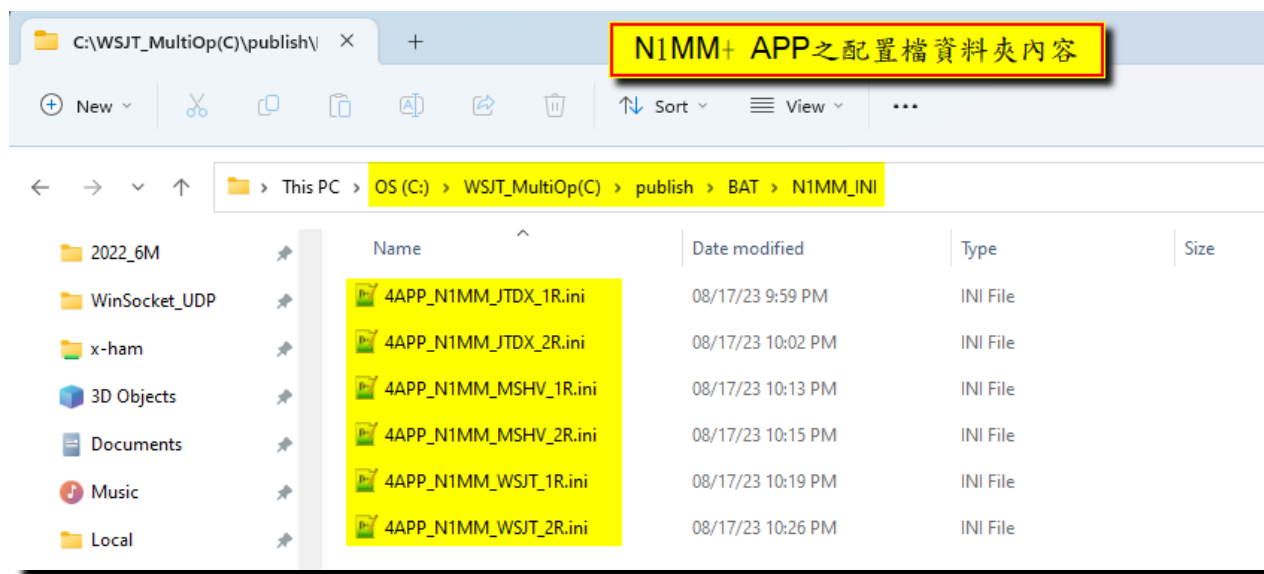
再次提醒：當你採用任何之「批次檔」進行 QSO(尤其是你第一次去執行)時，你先要核對各個程式 APP 的「配置」設定，是否按照本文針對各該程式的說明去做設定。做完一次的完整檢查後，你的這個「批次檔」裏頭的 3APP 或 4APP 的「配置」設定，就已定型；此後就可放心去做 QSO。

後記：這個 **5** 「3APP_MSHV_1R.bat」及 **14** 「4APP_N1MM_MSHV_1R.bat」是我後來追加進來的。這是配合「MSHV」應用程式的調用而設計的。主要用意是確認 N1MM+手冊上所述的「[N1MM 引用外部應用程式時的 Logging 設定](#)」事項。此一批次檔案調用 N1MM+時是以「單機版」型態調用進來的，圖_54 中第 30 行

```
30 start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_MSHV_1R.ini"
```

請看看圖_54 中的第 34，有關開啟「MSHV 應用程式」的語法。

圖_54 中的第 66 行:是以 Schedule_2 去開啟「Log40M APP」的；事實上，[Schedule_1 及 Schedule_2](#) 的資料庫都是指向同一個 Database；所以採用何者均不會影響 ADIF 儲存的動作。選用圖_54 中的第 59 行之 Schedule_1 也是可以的。但為統一起見，凡是批次檔開頭為「4APP」者，仍採用「Schedule_2」為佳。



圖_53 N1MM 之多重配置檔資料夾的內容

圖_53 中的每個「INI 檔」的內容，你可以用「記事本」之類的編輯器去做閱讀或編輯、修改。但是、建議你去做閱讀即可，因為這一類的檔案構成是 N1MM+ APP 根據你當執行 N1MM+時之所有配置的參數所做的「儲存」結果。內容涉及有關你安裝 N1MM+ APP 時、每個人或許有不同的「安裝位置」，其中的參數就會因此而有所不同。如果你不熟悉各個參數的意義，一旦修改後，可能產生意想之外的後果。

其實、圖_53 中的這六個「INI」檔，內容雖然不同，當你以「複製」方式放到你的「INI 資料夾」時，還是無妨的。

因為當你第一次執行某一批次檔 N1MM+時，你還是要再次去檢核各「設定參數」是否正確的動作。一旦檢查、並做修改、等你去關閉 N1MM+APP 後、再 RUN 一次該批次檔。這個「再 RUN 一次批次檔」的動作，會將你剛剛「檢核、修改」中將有關之參數變動的結果，會更新至你的最後「INI 檔」中。縱使先前以「複製版」的「INI 檔案」內容啟動 N1MM+者，該「先前的複製版 INI 檔案」就會跟著關閉 N1MM+ APP 時就做了更新。

所以、你可以直接複製本文參考文件的「批次檔文件內容」，分別「貼至」你電腦上的「INI 資料夾」中，且分別以如圖_53 的每一個「檔名」即可。不必擔心會出問題

```
24 ::
25 Echo RUN N1MM+ with WSJT-X 、 JTDX or MSHV(No OmniRig)
26 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_WSJT_1R.ini"
27 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_WSJT_2R.ini"
28 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_JTDX_1R.ini"
29 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_JTDX_2R.ini"
30 start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_MSHV_1R.ini"
31 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_MSHV_2R.ini"
32 ::=====
33 Echo Run MSHV (Using Schedule 1 or Schedule_2 as well)
34 start C:\MSHV\Rig1\MSHV_WIN64.exe
35 ::Set Rig_1 forIC-7300 if using OmniRig
36
37 ::start C:\MSHV\Rig2\MSHV_WIN64.exe
38 ::Set Rig_2 forIC-9700 if using OmniRig
39 ::=====
53 ::
54 Echo RUN GridTracker
55 start GridTracker.exe
56 ::=====
57 Echo RUN Log4OM(有兩種選擇:Case A或Case B)
58 :: Case A---[3 Apps] : Lo4OM+GridTracker+WSJT-X (簡稱: L4OM+GT+JT)
59 ::Start L4ONG.exe --CONFIG:fb8fb0998762484989170ff9368798ad
60 ::上面這一行的尾端「青色」的字體是屬於「BV2KI」的Schedule_1
61 ::來源取自這個路徑C:\Users\BV2KI\AppData\Roaming\Log4OM2\user\
62 ::檔名為:scheduler_fb8fb0998762484989170ff9368798ad_user.xml
63 ::採用Schedule_1
64 ::-----
65 :: Case B---[4 Apps] : Lo4OM+GridTracker+WSJT-X+N1MM (簡稱: L4OM+GT+JT+N1MM)
66 Start L4ONG.exe --CONFIG:ebc6924eb65e414fb5033de7b2a4afe9
67 ::上面這一行的尾端「青色」的字體是屬於「BV2KI」的Schedule_2
68 ::來源取自這個路徑C:\Users\BV2KI\AppData\Roaming\Log4OM2\user\
69 ::檔名為:scheduler_ebc6924eb65e414fb5033de7b2a4afe9_user.xml
70 ::4 Apps]係專為配合N1MM+而設 (因為N1MM+無法採用OmniRig的原因而設成Schedule_2)
71 ::-----
72 @echo off
73 exit
```

圖_54 MSHV 單機版之批次檔

G_2、完整的組合版批次檔

根據以上的十七個批次檔「菜單」中，我選擇一個叫「4APP_N1MM+ WSJT_2R.bat」者，以 Notepad++完整呈現內容，如圖_55 至圖_56

```
1 @echo off
2 ::=====
3 Echo Remarks :APP's Location:
4 :: C:\N1MM+;
5 :: C:\WSJT\wsjtx\bin;
6 :: C:\JTDX64\159\bin;
7 :: C:\MSHV;
8 :: C:\Program Files (x86)\N1MM Logger+;
9 :: C:\Program Files (x86)\GridTracker;
10 :: C:\Program Files (x86)\IW3HMH\Log4OM NextGen;
11 :: C:\Program Files (x86)\Afreet\OmniRig;
12 ::=====
13 Echo Set path for all
14 set path=%path%;C:\N1MM+;C:\WSJT\wsjtx\bin;C:\JTDX64\159\bin;C:\MSHV;C:\Program
Files (x86)\N1MM Logger+;C:\Program Files (x86)\GridTracker;C:\Program Files
(x86)\IW3HMH\Log4OM NextGen;C:\Program Files (x86)\Afreet\OmniRig
15 ::=====
16 Echo Kill Last invocation, if any
17 taskkill /fi "imagename eq wsjtx.exe" /f /t
18 taskkill /fi "imagename eq JTDX.exe" /f /t
19 taskkill /fi "imagename eq MSHV_WIN64.exe" /f /t
20 taskkill /fi "imagename eq N1MMLogger.net.exe" /f /t
21 taskkill /fi "imagename eq Gridtracker.exe" /f /t
22 taskkill /fi "imagename eq L4ONG.exe" /f /t
23 taskkill /fi "imagename eq OmniRig.exe" /f /t
24 ::=====
25 Echo RUN N1MM+ with WSJT-X 、 JTDX or MSHV(No OmniRig)
26 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM WSJT_1R.ini"
27 start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM WSJT_2R.ini"
28 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM JTDX_1R.ini"
29 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM JTDX_2R.ini"
30 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM MSHV_1R.ini"
31 ::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM MSHV_2R.ini"
32 ::=====
```

這個路徑是所謂的"INI資料夾路徑"需要先行確認並在此做更改
你的電腦上不妨試著在
"C:\Program Files (x86)\N1MM Logger+" 去找找看

批次檔檔名

查出各APP主程式之路徑

將各主程式路徑串接以利於電
腦快速執行

先清除之前可能未完整關閉的程式

目前執行N1MM+ APP之配置檔
"4APP_N1MM WSJT_2R.ini"
注意:檔名同批次檔

圖_55 完整的批次檔_1

各程式之執行路徑必須先行找出來，放在上圖得第一個區塊中，然後用「；」作為區隔符號形成圖中第14行「Set path」的文字串，以便於電腦的快速執行。

這個批次檔是「4APP」開頭的兩個機組的「N1MM+ APP」。一旦執行至 N1MM+的「EW1」及「EW2」出現後，此時你可以去執行「CW、SSB、RTTY 及 PSK」等模式作業。如需執行「FT8 或 FT4」模式時，再於「EW」視窗中的「CALL 框」內填寫「FT8」或「FT4」即可去操作該等模式了。

```
32 ::=====
33 ::Echo Run MSHV (Using Schedule_1 or Schedule_2 as well)
34 ::start C:\MSHV\Rig1\MSHV_WIN64.exe
35 ::Set Rig_1 for IC-7300 if using OmniRig
36
37 ::start C:\MSHV\Rig2\MSHV_WIN64.exe
38 ::Set Rig_2 for IC-9700 if using OmniRig
39 ::=====
40 ::Echo Run JTDX
41 ::start JTDX.exe --rig-name=IC7300
42 ::Set Rig_1 for IC7300 if using OmniRig
43
44 ::start JTDX.exe --rig-name=IC9700
45 ::Set Rig_2 for IC9700 if using OmniRig
46 ::=====
47 ::Echo Run WSJT-X
48 ::start wsjtx.exe --rig-name=IC7300
49 ::Set Rig_1 for IC7300 if using OmniRig
50
51 ::start wsjtx.exe --rig-name=IC9700
52 ::Set Rig_2 for IC9700 if using OmniRig
53 ::=====
54 Echo RUN GridTracker
55 start GridTracker.exe
56 ::=====
57 Echo RUN Log4OM(有兩種選擇:Case A或Case B)
58 :: Case A---[3 Apps]: Lo4OM+GridTracker+WSJT-X (簡稱: L4OM+GT+JT)
59 ::Start L4ONG.exe --CONFIG:fb8fb0998762484989170ff9368798ad
60 ::上面這一行的尾端「青色」的字體是屬於「BV2KI」的Schedule 1。
61 ::來源取自這個路徑C:\Users\BV2KI\AppData\Roaming\Log4OM2\user\
62 ::檔名為:「scheduler_fb8fb0998762484989170ff9368798ad_user.xml」
63 ::採用Schedule_1
64 ::=====
65 :: Case B---[4 Apps]: Lo4OM+GridTracker+WSJT-X+N1MM (簡稱: L4OM+GT+JT+N1MM)
66 Start L4ONG.exe --CONFIG:ebc6924eb65e414fb5033de7b2a4afe9
67 ::上面這一行的尾端「青色」的字體是屬於「BV2KI」的Schedule 2
68 ::來源取自這個路徑C:\Users\BV2KI\AppData\Roaming\Log4OM2\user\
69 ::檔名為:「scheduler_ebc6924eb65e414fb5033de7b2a4afe9_user.xml」
70 ::4 Apps係專為配合N1MM+而設 (因為N1MM+無法採用OmniRig的原因而設成Schedule_2)
71 ::=====
72 @echo off
73 exit
74
```

批次檔檔名

MSHV APP
可獨立於N1MM+環境外開啟

JTDX APP及WSJT-X APP
這二個FT8的APP係於N1MM+環境下開啟

執行Log4OM時、無須配合N1MM+之應用程式者，如
批次檔以"3APP"領銜者、採用Schedule_1

Schedule的儲存路徑

執行Log4OM時、需配合N1MM+之應用程式者一律採用Schedule_2

圖_56 完整的批次檔_2

本批次檔以「4APP」為開頭，係以「N1MM+ APP」作為「起始點」且以「WSJT」作為「FT8」之主程式、所以、圖_56 中的第 47 行的「WSJT-X」的批次檔，未予「start」。要使用「FT8」時，需要從「N1MM+ APP」中去啟動之。

這張圖片裡面，Log40M APP 則是選擇了 Schedule_1(此項包含徵用 OmniRig、用於 Log40M 與機組之間的資訊共享；OmniRig 會自動受到 Log40M 的調用而自動於電腦之「背景作業」)。

以一個「完整」的「菜單」讓你依照：

「初步指引」(選用「3APP」或「4APP」)、

「選用 APP」(選用 JTDX、MSHV 或 WSJT-X)、

「選擇機數」(選用「1R」或「2R」)

等三個步驟及組合，來完成你喜歡的「菜單」去下單、你可以在這個「完整的 BAT」之基礎上去做增減、修改或做不同的「組合」，以滿足你的需要。

更簡單得分野如下：

A、如果你只玩「FT8/FT4」(不做「比賽」)時，就選 3APP 者。

B、如果你也玩「SSB 或 CW 或 RTTY/PSK」時、就選 4APP 者(N1MM+包場了!)

這就是本文的批次檔的「初步終結指引」；這兩種選項都可以達到「終極儲存」之目的。

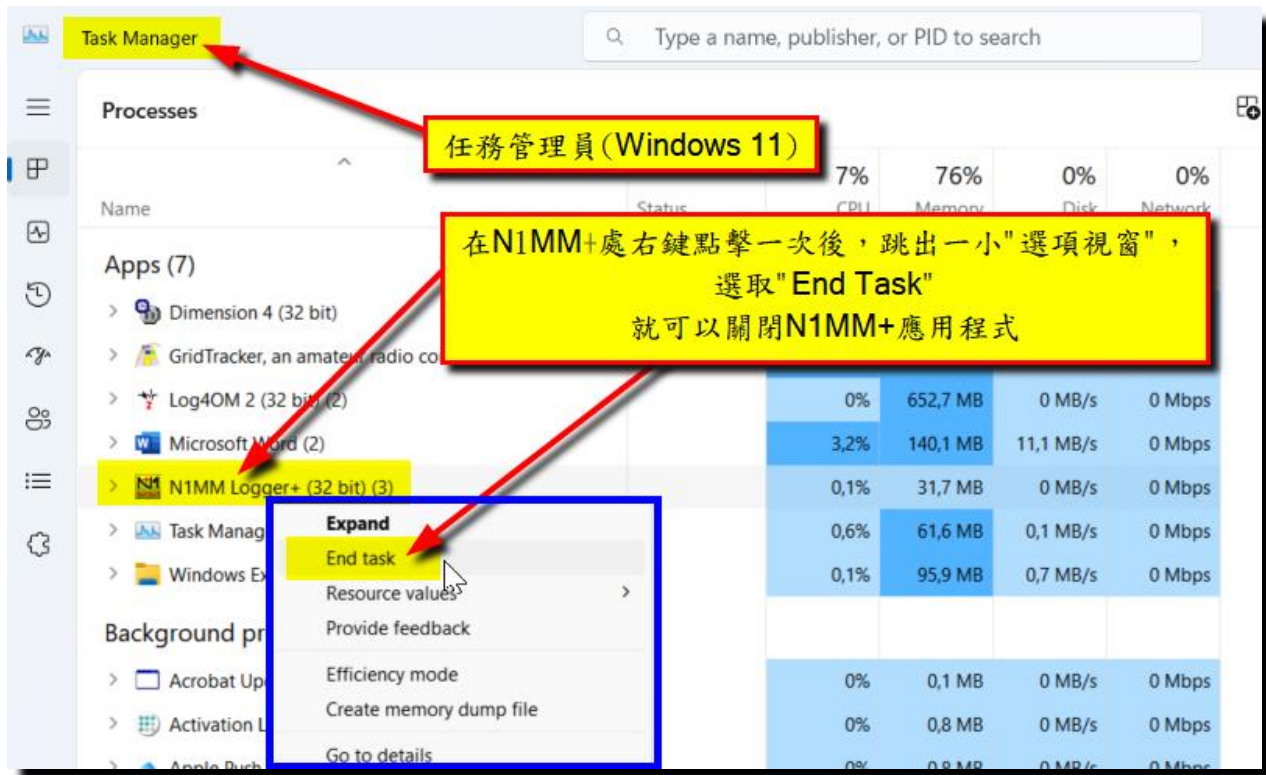
基於操作之習慣及簡化起見，除非你想「嘗鮮」、不建議你去做「混血搭配」的組合。

茲將一個完整的「批次檔文件內容」，放在本文之參考文件。你可以複製後使用。

H、好用的參考細節

H_1、強制關閉應用程式的方法：

滑鼠移至螢幕最下方、右鍵選用「Task Manager 任務管理員」如下圖_57:



圖_57 強制關閉應用程式

H_2、解決驅動程式失效的小秘訣：

ICOM 的 CODEC 之驅動程式經常會受到鄰近電台(比如說:同一城市的同好們)強大的音頻干擾，尤其是在 **JT** APP 的情況下，更為明顯。下面有一段取自於 IC7300 之操作手冊 P 4-4 的記載：

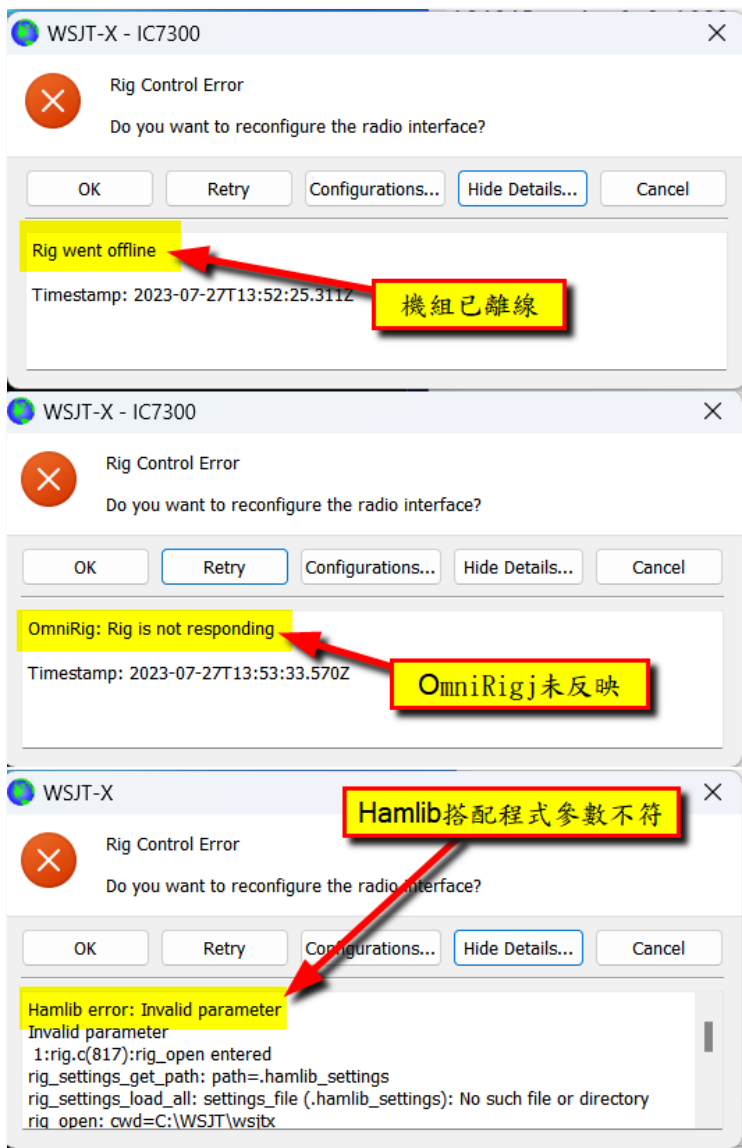
NOTE: When you are receiving weak signals, and a strong signal is momentarily received, the AGC function quickly reduces the receiver gain. When that signal disappears, the transceiver may not receive the weak signal because of the AGC action. In that case, select FAST, or touch [AGC] for 1 second to open the AGC screen, and then select OFF the time constant setting.

當你正操作接收一微弱信號時，突然間收到一股強烈信號產生時，收發機的 AGC 則很快的啟動並降低接收強度。當該強信號消失時，由於 AGC 的功能之作動、而使得想要接收的微弱信號、就可能無發接收到。此種情況，您可選用 AGC=Fast，或者是將 AGC 關閉掉 OFF。

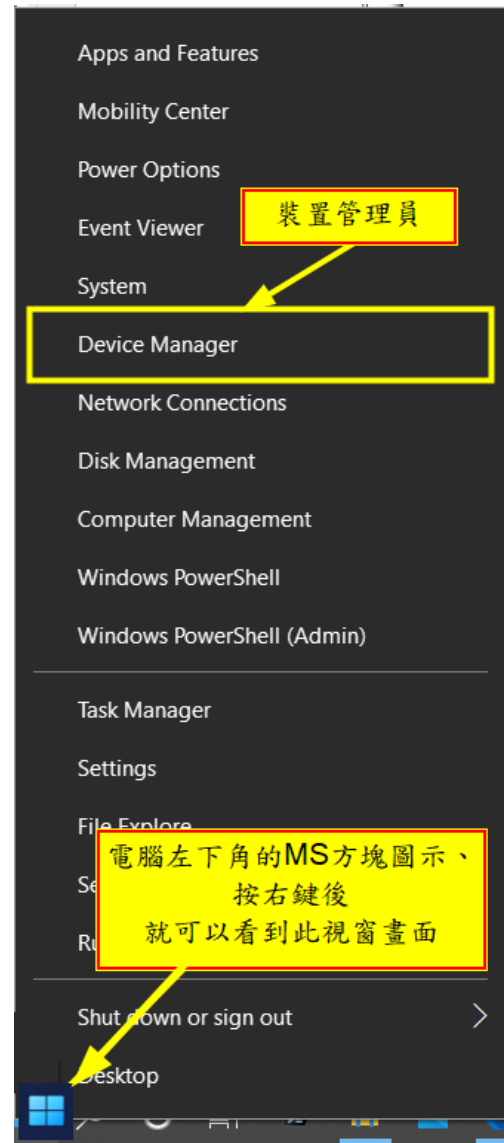
(筆者的補充說明:於 AGC 的畫面上，在 DEF 按鈕上、長按約 1 秒鐘後，旋轉收發機上的頻率的大旋鈕，將 SLOW 的值設無 0 即可將之設為 OFF 狀態，以供後續選用)。

因此、在同一城市的同好們(方圓約 20 公里直徑之內者)，都有默契的選擇在同一時序(SLOT，event/1st 做勾選與否)去做發射動作，以免「**相互傷害**」

JT APP 如果發生了 CODEC 之驅動程式失效時，會有產生一個「噹」的聲響(有些時候「停機」時間過長、也會產生驅動程式失效，你又不在此場、就可能聽不到「噹」聲!)，同時會有一個停止作業的訊息視窗出現在螢幕(如圖 59 中的一個警語)；此一視窗的出現，只得逼得你去關閉 **JT** 應用程式。在此信息視窗中的 Detail 上，點進去看一下它到底講些甚麼！你如果發現說是：「你的音效裝置失效」之類的文字或是有關 Hamlib 無法繼續提供服務時，就是犯了這種「CODEC 驅動程式已成為一個找不到回家的失智老人了」！



圖_58 機組當機之警告信息_驅動程式失效的主因



圖_59 電腦管理工具視窗

解決方法:以「COM5」為例

- 1、到裝置管理員、如圖_59 電腦管理工具視窗
- 2、依照圖_60 之步驟執行。
- 3、執行當中，如果電腦告訴你:「需要重新開機」時，表示:「病的不輕」、那就去關機重啟電腦吧！
- 4、執行完成後，原先保存在電腦的驅動程式會重新安裝回來。



圖_60 重新安裝原有的驅動程式

後記:如果你的機組持續的呈開機狀態，且久久並無讓 Omni-Rig 作動時，有可能讓 CAT 的功能暫停工作；如果突然有「稀有電台出現」、急著去想跟他做 QSO，當發射幾次後，結果造成機組的 USB 之「驅動程式」失效。此時，發射機會持續呈「發射狀」；這時候的第一個動作，就是將發射機關閉、再開機。

再依圖_60 去改善，然而走到第 3 步驟時，電腦要求重新開機。

重新啟動電腦後，「驅動程式」恢復正常；省了圖_127 之地 4、5 及第 6 的步驟。

有趣的發現！

I、參考：

I_1、如何在文章內任意跳至各章節處(開啟「Document Map」)或「ALT+<--」

I_2、批次檔文件內容(「4APP_N1MM+_WSJT_2R.BAT」)

```
@echo off
```

```
::=====
```

```
Echo Remarks :APP' s Location:
```

```
:: C:\N1MM+;  
:: C:\WSJT\wsjtx\bin;  
:: C:\JTDX64\159\bin;  
:: C:\MSHV;  
:: C:\Program Files (x86)\N1MM Logger+;  
:: C:\Program Files (x86)\GridTracker;  
:: C:\Program Files (x86)\IW3HMH\Log40M NextGen;  
:: C:\Program Files (x86)\Afreet\OmniRig;
```

```
::=====
```

```
Echo Set path for all
```

```
set path=%path%;C:\N1MM+;C:\WSJT\wsjtx\bin;C:\JTDX64\159\bin;C:\MSHV;C:\Program  
Files (x86)\N1MM Logger+;C:\Program Files (x86)\GridTracker;C:\Program Files  
(x86)\IW3HMH\Log40M NextGen;C:\Program Files (x86)\Afreet\OmniRig
```

```
::=====
```

```
Echo Kill Last invocation, if any
```

```
taskkill /fi "imagename eq wsjtx.exe" /f /t  
taskkill /fi "imagename eq JTDX.exe" /f /t  
taskkill /fi "imagename eq MSHV_WIN64.exe" /f /t  
taskkill /fi "imagename eq N1MMLogger.net.exe" /f /t  
taskkill /fi "imagename eq Gridtracker.exe" /f /t  
taskkill /fi "imagename eq L40NG.exe" /f /t  
taskkill /fi "imagename eq OmniRig.exe" /f /t
```

```
::=====
```

```
Echo RUN N1MM+ with WSJT-X 、 JTDX or MSHV(No OmniRig)
```

```
::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_WSJT_1R.ini"  
start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_WSJT_2R.ini"  
::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_JTDX_1R.ini"  
::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_JTDX_2R.ini"  
::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_MSHV_1R.ini"  
::start N1MMLogger.net.exe ini="4APP_N1MM_MSHV_2R.ini"
```

```

::=====
::Echo Run MSHV (Using Schedule_1 or Schedule_2 as well)
::start C:\MSHV\Rig1\MSHV_WIN64.exe
::Set Rig_1 for IC-7300 if using OmniRig

::start C:\MSHV\Rig2\MSHV_WIN64.exe
::Set Rig_2 for IC-9700 if using OmniRig
::=====
::Echo Run JTDX
::start JTDX.exe --rig-name=IC7300
::Set Rig_1 for IC7300 if using OmniRig

::start JTDX.exe --rig-name=IC9700
::Set Rig_2 for IC9700 if using OmniRig
::=====
::Echo Run WSJT-X
::start wsjtx.exe --rig-name=IC7300
::Set Rig_1 for IC7300 if using OmniRig

::start wsjtx.exe --rig-name=IC9700
::Set Rig_2 for IC9700 if using OmniRig
::=====
Echo RUN GridTracker
start GridTracker.exe
::=====
Echo RUN Log4OM(有兩種選擇:Case A 或 Case B)
:: Case A---[3 Apps] : Lo4OM+GridTracker+WSJT-X (簡稱: L4OM+GT+JT)
::Start L4ONG.exe --CONFIG:fb8fb0998762484989170ff9368798ad
        ::上面這一行的尾端「青色」的字體是屬於「BV2KI」的 Schedule_1。
        ::來源取自這個路徑 C:\Users\BV2KI\AppData\Roaming\Log4OM2\user\
        ::檔名為:「scheduler_fb8fb0998762484989170ff9368798ad_user.xml」
        ::採用 Schedule_1

::-----
:: Case B---[4 Apps] : Lo4OM+GridTracker+WSJT-X+N1MM (簡稱: L4OM+GT+JT+N1MM)

```

Start L4ONG.exe --CONFIG:ebc6924eb65e414fb5033de7b2a4afe9

::上面這一行的尾端「青色」的字體是屬於「BV2KI」的 Schedule_2

::來源取自這個路徑 C:\Users\BV2KI\AppData\Roaming\Log4OM2\user\

::檔名為: 「scheduler_ebc6924eb65e414fb5033de7b2a4afe9_user.xml」

::4 Apps]係專為配合 N1MM+而設

(因為 N1MM+無法採用 OmniRig 的原因而設成 Schedule_2)

::=====

@echo off

exit