

空氣品質模式上傳資料處置說明

壹、本文件說明

本文件為空氣品質模式上傳資料處置說明，主要是提供縣市環保局或模式執行單位，於完成環保法規相關空氣品質模擬後，依照法規要求提交電子資料至指定網站，以便主管機關進行模式審查。本文件之重點在行政程序的標準作業程序（SOP）流程說明，電腦操作的說明請參閱中央主管機關公告之「空氣品質模式與資料上傳指引」，以及「空氣品質模式上傳檔案內容與格式規範」。

貳、資料上傳前準備作業：申請國網帳號與準備連線軟體

目前模式資料上傳之指定網站位於「國家高速網路與計算中心」（以下簡稱國網中心或國網），由於使用國網相關資源必須有國網中心相關帳號，因此模式資料上傳至國網前，地方主管機關與模式執行單位皆必須事先申請帳號。國網中心帳號可於國網中心的 iservice 計算資源服務網申請，申請時不需另行付費，也有基本額度的免費資料儲存空間，但資料量如果超過免費空間，則必須申請計畫並儲值，相關申請資訊請參閱中央主管機關公告之「空氣品質模式與資料上傳指引」。

申請完成後，如所申請帳號為地方主管機關的帳號，需發文通知中央主管機

關該縣市環保局之國網帳號名稱，以便中央主管機關管理各縣市的上傳檔案與資料。

連線前也應準備具SSH通訊協定之之終端機連線軟體（例如 ssh）以及資料傳輸軟體（例如 sftp），以便登入指定之網站並操作，國網中心之臺灣杉三號主機終端機連線網址位址為：

twnia3.nchc.org.tw

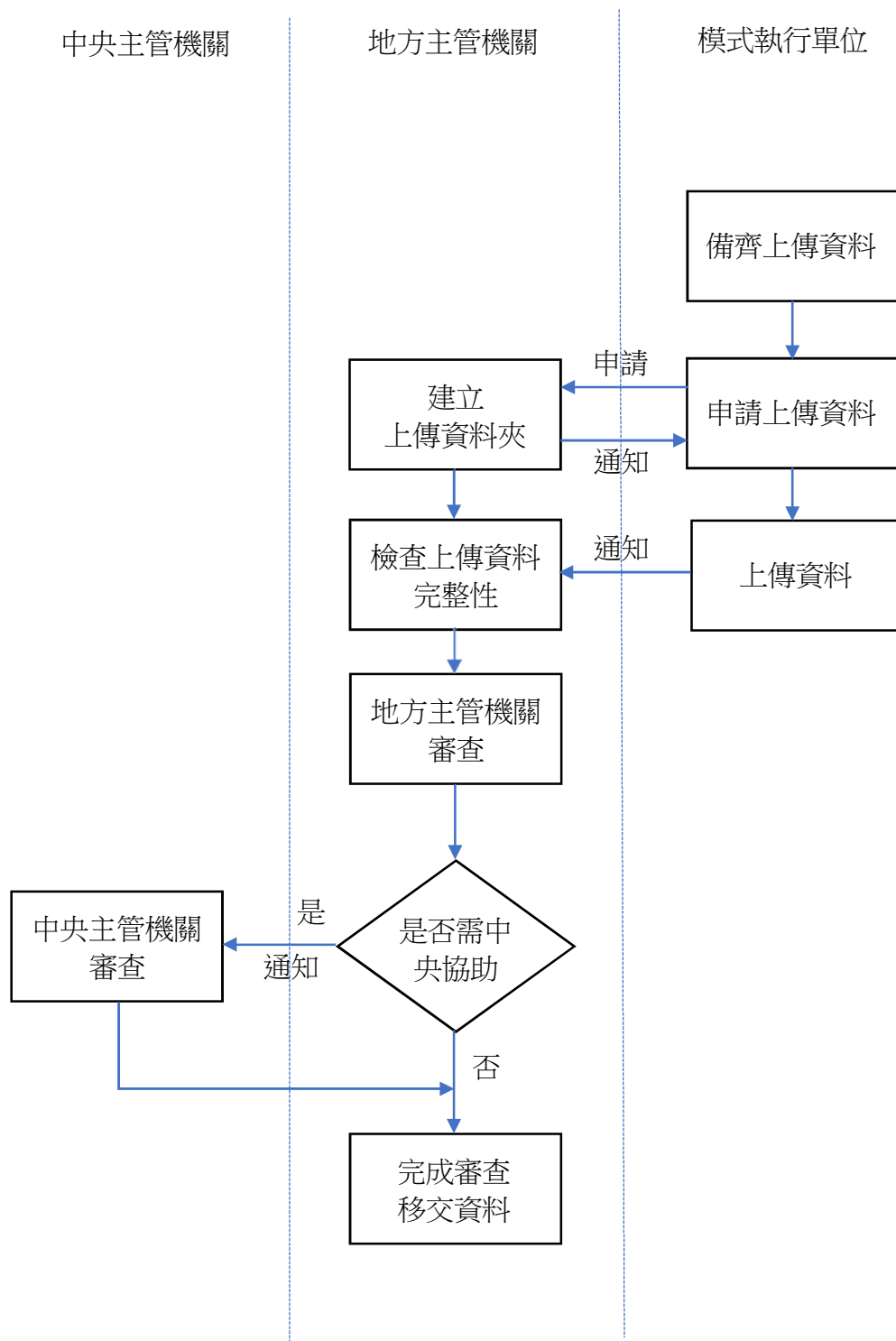
資料傳輸連線網址為：

t3-x1.nchc.org.tw，或t3-x2.nchc.org.tw。

相關登入方法請參考「臺灣杉三號（使用說明）」，以及「空氣品質模式與資料上傳指引」。

參、標準作業程序（SOP）

標準操作程序包含三個單位（地方主管機關、模式執行單位、中央主管機關）的操作程序，流程如下圖所示：



各單位標準作業程序流程說明如下：

一、地方主管機關作業程序：

(一)建立上傳資料夾

地方主管機關於收到模式執行單位申請資料上傳後，應使用終端機連線軟體（如 ssh）連線至國網臺灣杉三號，於
`/work/simenvipub01/tmp` 資料夾內架構建立適當之資料夾，資料夾命名方式應依循環署空字第1121009576號函文中的指示，建立具有中央或地方主管機關代碼、申請案種類代碼、使用模式種類代碼、申請案號等訊息之資料夾，例如申請案是向桃園市（代碼為32）環保局申請固定污染源排放許可（代碼為`permit`），申請案號為 R0900017-M01-1091117，且使用的模式公告模式（代碼為`recommend`），則資料上傳路徑為

`/work/simenvipub01/tmp/32/permit/recommend/R0900017-M01-1091117`

其中斜體字部分應根據案件自身狀況改變，申請案號須由案件主管機關依照「管制編號-製成代碼-申請日期」之方式建立相對應資料夾，建立後應通知模式執行單位上傳資料至該資料夾。

建立資料夾與權限控制指令如下所列：

1. 登入臺灣杉三號。
2. 進入檔案公開資料夾中，指令為：

```
$ cd /work/simenvipub01
```

3. 至暫存資料夾對應資料夾中，以全國的許可公告模式為例，指令為：

```
$ cd tmp/00/permit/recommend/
```

4. 以案號為資料夾名稱建立資料夾，指令為：

\$ mkdir 案號

5. 將權限設定給中央主管機關管理帳號跟廠商，指令為：

\$ setfacl -R -m u:simenvipub01:rwX 案號

\$ setfacl -R -m u:廠商帳號:rwX 案號

中央與地方主管機關代碼、申請案代碼和模式種類代碼，請參考「空氣品質模式與資料上傳指引」，並於資料夾和權限設定完成後通知計畫相關單位進行上傳作業。

(二)檢查上傳資料完整性

地方主管機關於收到模式執行單位通知資料完成上傳後，應檢查資料完整性，如有缺漏，應通知模式執行單位補正。

(三)地方主管機關審查

地方主管機關進行模式審查，相關審查作業程序與重點請參閱中央主管機關公告之「模式模擬結果審查作業程序」。

(四)是否需中央協助

地方主管機關在進行模式審查時，如果審查之模式為非公告模式，或是認為需要重製模式模擬結果，得通知並移請中央進行協助審查作業。

(五)完成審查移交資料

審查完成後，地方主管機關應將資料夾移至 upload 資料夾並將資料夾權限提供給中央主管機關之帳號(simenvipub01)，以許可公告模式為例，使用適當之連線軟體（例如 ssh）連線國網臺灣杉一號主機，並下達下列指令：

```
$ rsync -avh --remove-source-files
```

```
/work/simenvipub01/tmp/00/permit/recommend/案號/
```

```
/work/simenvipub01/upload/00/permit/recommend/案號/
```

```
$ setfacl -R -m u:simenvipub01:rwX
```

```
/work/simenvipub01/upload/00/permit/recommend/案號/
```

二、模式執行單位作業程序

(一)備齊上傳資料

模式執行單位在上傳資料前，應備齊上傳資料，上傳之資料主要是為了提供主管機關在進行模式審查時能進行模擬結果的重建，因此上傳之資料必須包括模式本身、模式參數、執行時之工作指令集或腳本，以及相關輸入與輸出檔，且必須經過適當的整理與打包，相關資訊請參考中央主管機關公告之「空氣品質模式上傳檔案內容與格式規範」。

(二)申請上傳資料

模式執行單位應向地方主管機關提出上傳資料申請，並等待地方主管機關依照案件使用之模式種類和案號，建立上傳檔案資料夾與權限，並在收到資料夾權限已開通的通知後，進行後續工作。

(三)上傳資料

使用適當之資料傳輸軟體（如 sftp）登入指定之網站將備齊與整理打包好的資料上傳至縣市環保局提供之檔案夾位置，等待審查。

以下分別列出使用 linux 主機和 windows 主機傳輸檔案至國網臺灣杉三號主機的方法，描述中<和>不需要輸入，輸入框起來的描述內容即可：

1. 於 linux 主機傳輸至臺灣杉三號主機。

(1)使用 scp 指令

```
$ scp <option> <用戶端 ip>:<用戶段檔案路徑> <臺灣杉三號帳號  
@臺灣杉三號傳輸 ip>:<臺灣杉三號路徑>
```

(2)使用 sftp 連結至臺灣杉三號主機

```
$ sftp <option> <臺灣杉三號帳號@臺灣杉三號傳輸 ip>
```

```
Connected to <destination host>
```

此指令為連線臺灣杉三號主機

sftp> get <remote path of directory or file>

此指令為將檔案下載至本機的當前目錄

sftp> put <local path of directory or file>

此指令為將檔案上傳至伺服器的當前目錄

sftp> bye

此指令為離開 sftp

2. 於 windows 主機上傳檔案

(1) 使用 WinSCP 連線臺灣杉三號主機，在輸入完成 ip 跟帳號、密碼

和一次性密碼後，視窗畫面如圖 1，進入此畫面後，可以透過拖拉檔

案的方式將檔案上傳到臺灣杉三號。

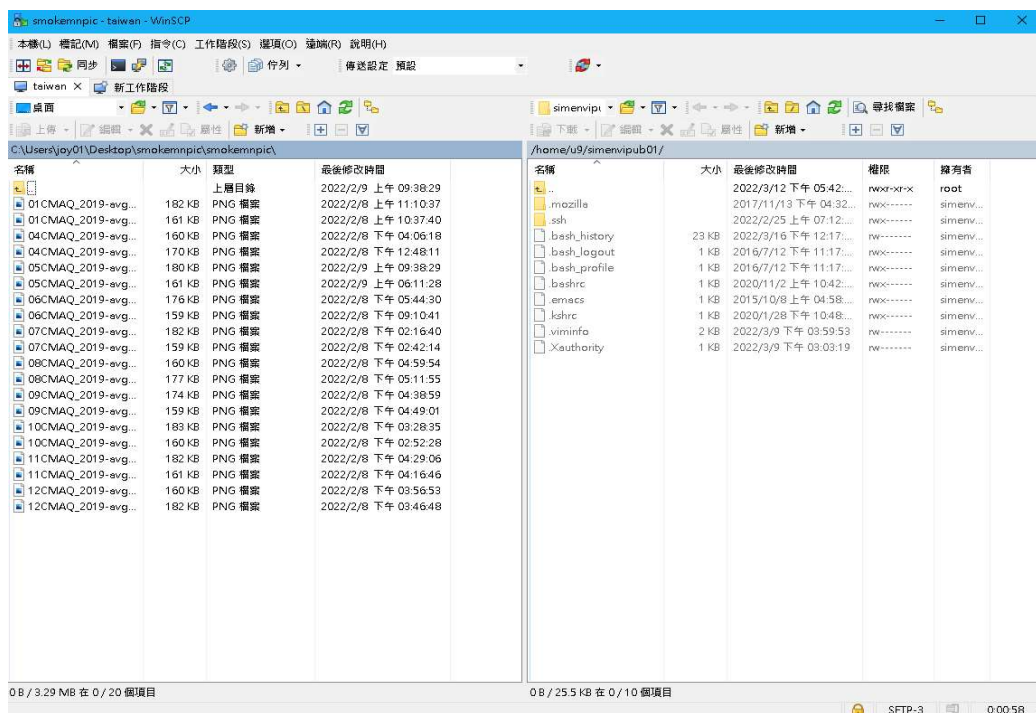


圖 1、連線完成後視窗畫面

三、中央主管機關作業程序

中央主管機關主要是提供地方主管機關在模式審查遇到問題與疑義時，協助地方主管機關解決問題，例如協助審查非公告模式，以及協助重製模式模擬結果。