

## 工作站使用常見問題

### 1. 如何登入工作站？

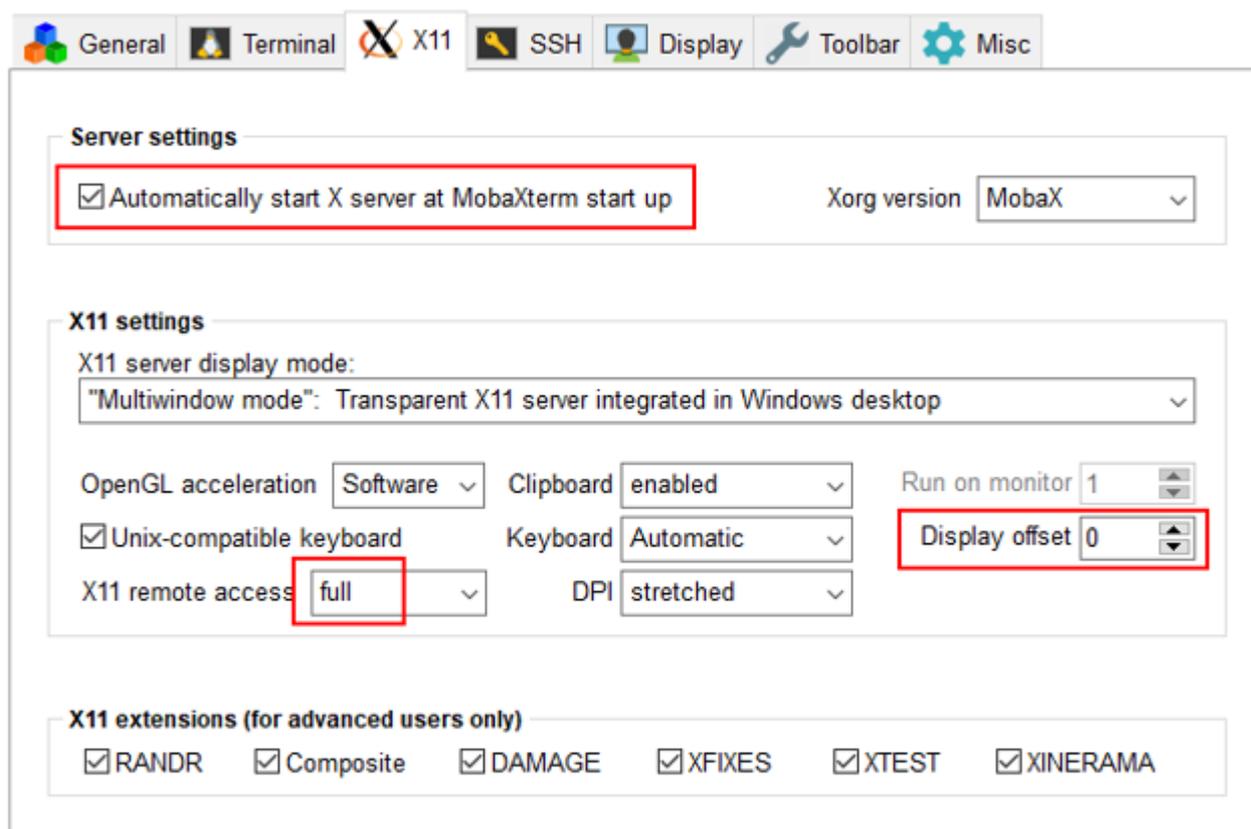
- 在電腦教室：開機後登入 Linux(CentOS)，開啟終端機(terminal)，若不需長時間執行程式，可以直接在本機端執行 CAD Tool；若需長時間執行請 ssh 到 ws 伺服器，如 `ssh -X ws25` 或 `ssh -X ws25.ee.nthu.edu.tw`。
- 在實驗室：使用遠端軟體 ssh 至 ws 伺服器如 `ssh -X ws25.ee.nthu.edu.tw`。
- 在系外，如家裡、宿舍：使用遠端軟體 ssh 至跳板伺服器再 ssh 至 ws 伺服器如 `ssh -X daisy.ee.nthu.edu.tw` 再下指令 `ssh -X ws25.ee.nthu.edu.tw`。

**-X 請記得一定要大寫。**

### 2. 無法顯示圖形化介面？

- 請確認使用含圖形化介面功能的遠端軟體如 MobaXterm。
- MobaXterm 圖形化介面建議設定：

#### MobaXterm Configuration



The screenshot shows the MobaXterm Configuration dialog box with the following settings:

- General** tab selected.
- Server settings**:  Automatically start X server at MobaXterm start up. Xorg version: MobaX.
- X11 settings**:
  - X11 server display mode: "Multiwindow mode": Transparent X11 server integrated in Windows desktop.
  - OpenGL acceleration: Software.
  - Clipboard: enabled.
  - Run on monitor: 1.
  - Unix-compatible keyboard.
  - Keyboard: Automatic.
  - Display offset: 0** (highlighted with a red box).
  - X11 remote access: **full** (highlighted with a red box).
  - DPI: stretched.
- X11 extensions (for advanced users only)**:
  - RANDR
  - Composite
  - DAMAGE
  - XFIXES
  - XTEST
  - XINERAMA

OK

- 若以上方法皆無法成功時，挑選其他版本 Xorg version 如下圖範例，每個電腦設備的版本皆不同，請依序測試不同版本，成功後不需再測試其他版本。



- 若以上方法皆無法成功時，請暫時關掉或移除防毒軟體後再測試。

### 3. 執行軟體時，顯示 command not found ?

- 僅 ws 模擬伺服器可以執行 CAD Tool，跳板伺服器(bigbird,daisy,sb1)不可執行。
- 所有軟體皆需自行載入所需環境變數檔，請見常見問題 5。

### 4. 如何將常用設定寫入個人環境變數檔？

下指令 `vim ~/.tcshrc`，鍵盤輸入 i，並輸入所需的指令或環境變數檔，**請注意指令間的空格及大小寫是有分別的**，編輯完成後按 ESC 鍵，再按:x!儲存離開，如下範例。

i. `[ylchen@ws28 ~]$ vim ~/.tcshrc`

ii. 鍵盤輸入 i，請確認視窗左下角出現 `-- 插入 --` 或 `-- 取代 --` 才是編輯狀態。

iii. 輸入所需的指令或環境變數檔，如 `source /usr/cadtool/cad/synopsys/CIC/hspice.cshrc`

iv. 按 ESC 鍵，再按:x!儲存離開。

### 5. 如何自行載入 CAD Tool 環境變數檔？

所有的 CAD Tool 皆需自行載入其環境變數檔，請連至 CAD Tool 清單：

<http://web.ee.nthu.edu.tw/p/405-1175-169285,c4918.php?Lang=zh-tw> 查看變數檔的路徑，每次登入後自行載入 1 次，或將常用 tool 路徑指令寫入個人環境變數檔，日後不需每次登入後再下載入指令，以下為 hspice 範例：

i. `vim ~/.tcshrc`

ii. 鍵盤輸入 i，進入編輯狀態

iii. `source /usr/cadtool/cad/synopsys/CIC/hspice.cshrc`

iv. 按 ESC 鍵，再按:x!儲存離開，重新登入後即可直接執行 hspice。

注意 source 指令及路徑中間要空白。

### 6. 如何操作 CAD Tool ?

CAD Tool 種類繁多，且系計中無法得知各種軟體如何操作，若軟體為修課時需使用，請詢問課程助教，若是個人研究需求請詢問實驗室學長姊或上網查詢，而 [CAD Tool 清單](#) 中有說明呼叫的指令。

## 7. 連線至工作站伺服器時出現 “Host key verification failed.” 問題？

```
[ylchen@wpc171 ~]$ ssh ws44
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@    WARNING: REMOTE HOST IDENTIFICATION HAS CHANGED!    @
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
IT IS POSSIBLE THAT SOMEONE IS DOING SOMETHING NASTY!
Someone could be eavesdropping on you right now (man-in-the-middle attack)!
It is also possible that a host key has just been changed.
The fingerprint for the RSA key sent by the remote host is
SHA256:XpDdFQUUGzuNon1/qY6dNZhdurmXJNcyMhVP2JzIDI.
Please contact your system administrator.
Add correct host key in /home/faculty/ylchen/.ssh/known_hosts to get rid of this message.
Offending RSA key in /home/faculty/ylchen/.ssh/known_hosts:11
RSA host key for ws44 has changed and you have requested strict checking.
Host key verification failed.
```

因先前曾登入過的伺服器與現行伺服器的金鑰不一致造成，請自行下指令刪除該行數，如上圖顯示第 11 行，

```
vim /home/faculty/ylchen/.ssh/known_hosts
```

每個人的目錄路徑不同請依個人畫面顯示路徑操作或

```
vim ~/.ssh/known_hosts
```

刪除 11 行再存檔，重新 ssh 即可。

## 8. 連線至伺服器時出現 “Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?”

```
[ylchen@wpc171 ~]$ ssh ws44
The authenticity of host 'ws44 (140.114.24.118)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:YQkrXWeytLvXuFAPSRYa1IE2jz3tn9yJw89xRw+SRB4.
ECDSA key fingerprint is MD5:b4:43:ab:d4:bf:c4:a8:3d:2e:a6:a6:6c:44:9d:65:22.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? █
```

申請合法金鑰不易請信任它，下指令 yes 即可登入。

## 9. 系統一登入顯示 “No such file or directory” ？或系統無法載入個人環境變數檔，每次都要再手動輸入載入指令才能執行 CAD Tool。

```
set hspice version: 2020.03-sp2-2 (default)
/usr/cadtool/cadence/cic_setup/ic 06.18.150.: No such file or directory.
```

以上 2 個情形表示個人環境變數檔(.tcshrc)中有指令出錯，若指令有問題，從該行之後的指令都不會再執行。從 Windows 畫面複製資料至 Linux 介面時，很容易複製到 Linux 無法辨別字元(可能無法目測)，建議先將資料貼在純文字檔如 Notepad，再複製貼至 Linux 畫面較不易錯誤，若儲存後仍有問題，請刪除原有的檔案重新建立儲存即可。

若仍有問題請寄信 [opr@ee.nthu.edu.tw](mailto:opr@ee.nthu.edu.tw) 或來電 03-5162170 詢問系計中管理員。