

工作站使用常見問題

1. 如何登入工作站？

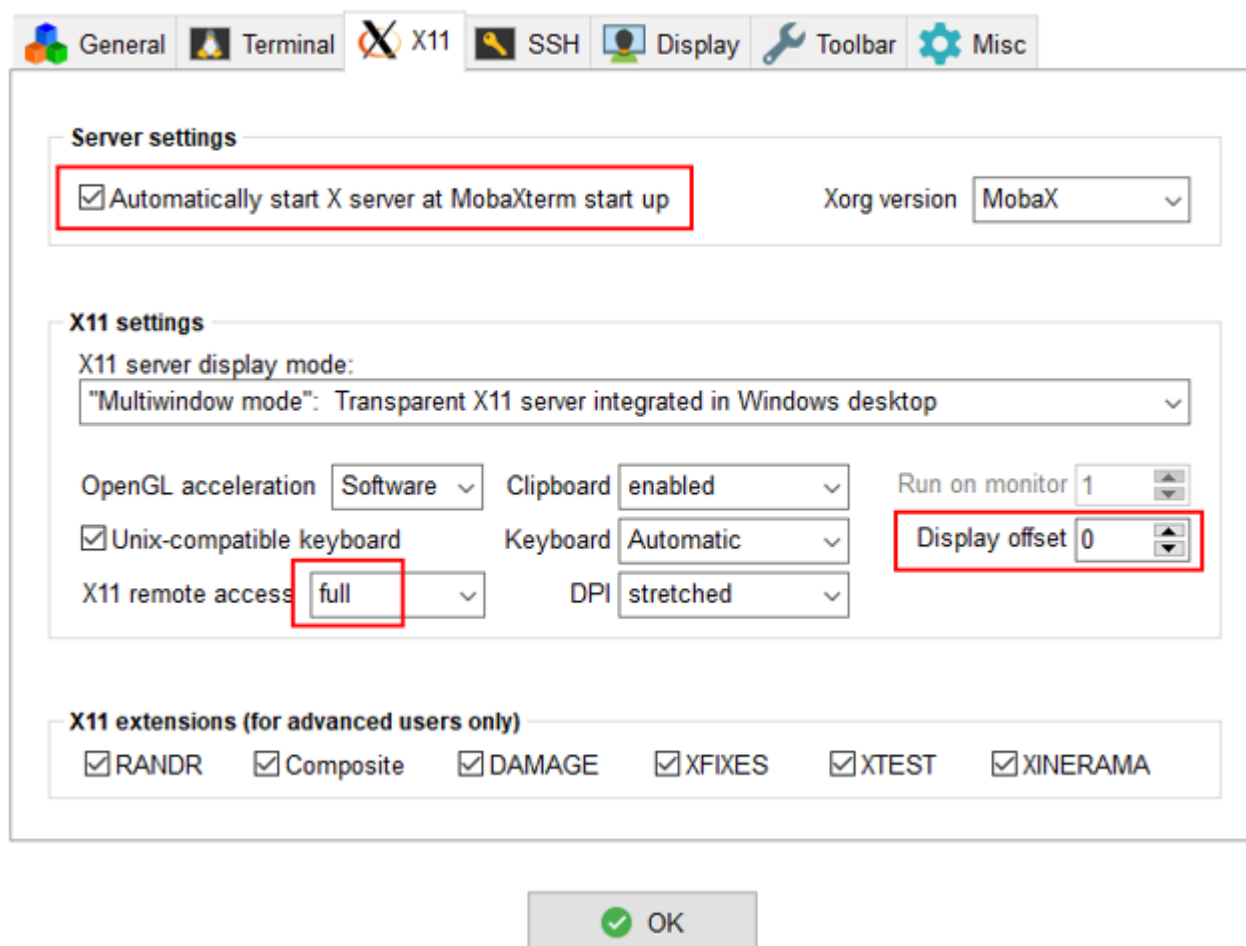
- 在電腦教室：開機後登入 Linux(CentOS)，開啟終端機(terminal)，若不需長時間執行程式，可以直接在本機端執行 CAD Tool；若需長時間執行請 ssh 到 ws 伺服器，如 `ssh -X ws25` 或 `ssh -X ws25.ee.nthu.edu.tw`。
- 在實驗室：使用遠端軟體 ssh 至 ws 伺服器如 `ssh -X ws25.ee.nthu.edu.tw`。
- 在系外，如家裡、宿舍：使用遠端軟體 ssh 至跳板伺服器再 ssh 至 ws 伺服器如 `ssh -X daisy.ee.nthu.edu.tw` 再下指令 `ssh -X ws25.ee.nthu.edu.tw`。

-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 window with the X11 tab selected. The 'Server settings' section has a red box around the checkbox 'Automatically start X server at MobaXterm start up', which is checked. The 'X11 settings' section has several red boxes highlighting specific configurations: 'X11 server display mode' is set to 'Multiwindow mode'; 'OpenGL acceleration' is set to 'Software'; 'Clipboard' is set to 'enabled'; 'Run on monitor' is set to '1'; 'Unix-compatible keyboard' is checked; 'Keyboard' is set to 'Automatic'; 'X11 remote access' is set to 'full'; 'DPI' is set to 'stretched'; and 'Display offset' is set to '0'. The 'X11 extensions (for advanced users only)' section at the bottom has checkboxes for RANDR, Composite, DAMAGE, XFIXES, XTEST, and XINERAMA, all of which are checked.

General Terminal **X11** SSH Display Toolbar Misc

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**

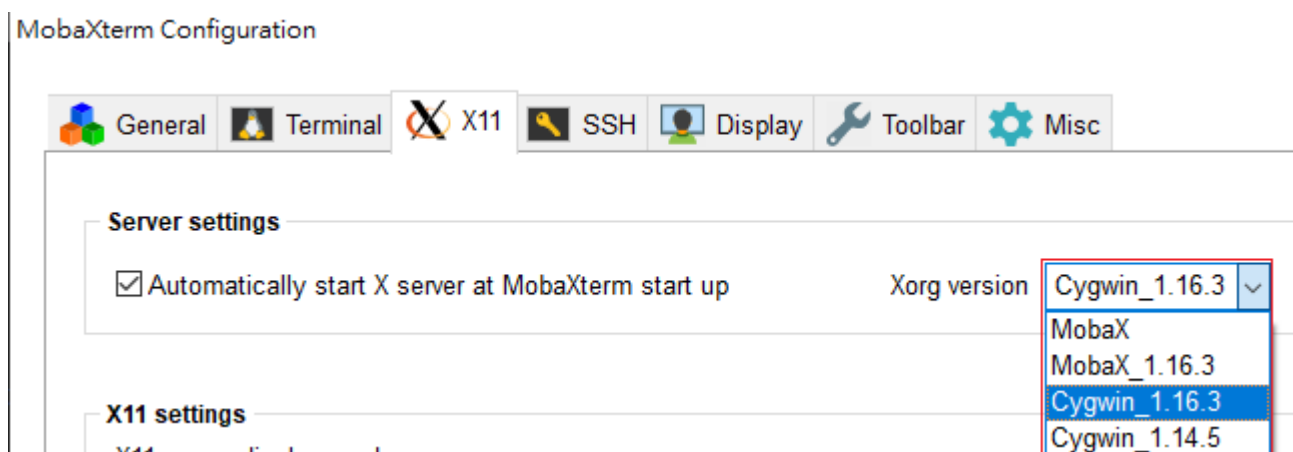
X11 remote access full DPI stretched

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/qY6dNZhdurmXJNcyMhVP2JzIDl.
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。

10. Mac 電腦系統可以安裝 XQuartz，以開啟 CAD Tool 的圖形化介面。

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