

高雄市政府教育局 98 年多功能 E 化專科教室硬體管理手冊

資教中心教育組 蔡俊男

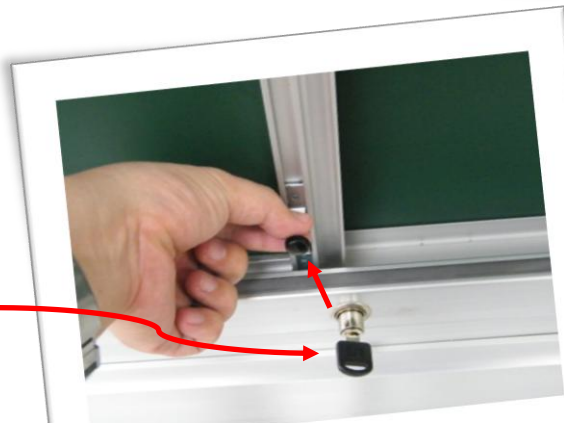
多功能 E 化專科教室硬體概覽

本市國中小多功能 E 化專教室含以下設備：
教師電腦 1 部、教師桌 1 張、教師椅 1 張
學生群組電腦 6 部、群組教學桌 6 張
76 吋電子白板、嵌入式白板施工(含黑板)
電源及網路施工(含 16 埠交換式集線器)



電子白板及 NEC 短焦單槍投影机

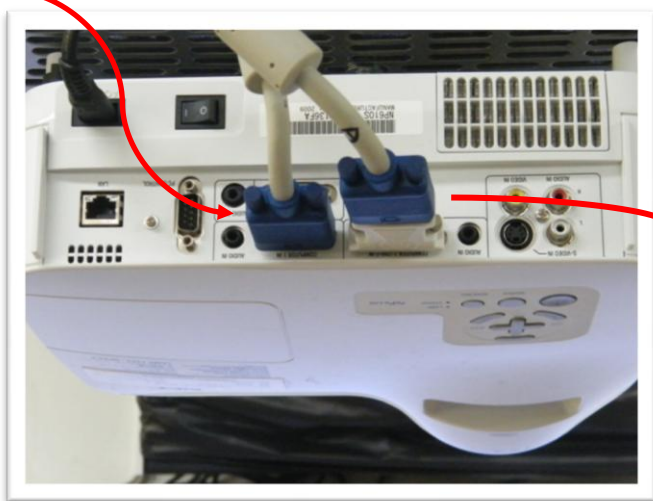
多功能 E 化專科教室的電子白板為 SMARTBoard 76 吋壓感式，採嵌入式施工，電子白板嵌入全新四片式黑板/白板的正中間，提供簡易安全鎖避免擅自開啟。使用電子白板時請以鑰鎖先開啟中間二片黑板/白板安全鎖，將黑板/白板推到左右兩側後，壓下固定栓固定。



單槍投影机為 NEC 2600 流明短焦機型，提供二組電腦 VGA 連接線至教師電腦桌，[電腦 1 VGA] 直接連接至教師電腦；[電腦 2 VGA] 則是連接至教師桌資訊面板，教師自行攜帶筆記型電腦時可連接資訊面板上的 VGA 接頭，透過單槍遙控器進行切換。



COMPUTER 1 IN (教師桌電腦)



COMPUTER 2 IN (教師桌資訊面板)
外接筆記型電腦用



NEC 短焦投影機按鍵及遙控器按鍵 - 電源開/關、訊號來源切換



電源開關(開機鍵)

關機鍵



訊號來源：

COMPUTER 1 IN
(教師桌電腦)

COMPUTER 2 IN

(教師桌資訊面板-筆電)

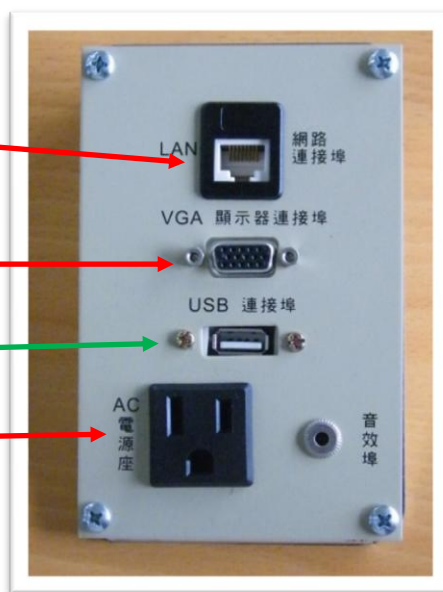
教師桌資訊面板

筆電用-網路線插座

筆電用-單槍 COMPUTER 2 IN VGA 插座

教師機 USB 插座

電源插座



◎教師電腦-單槍、電子白板使用方式

A. 確認 SmartBoard 電子白板 USB 線已插於教師桌資訊面板的 USB 插槽(如右圖)，並開啟教師電腦。



B. 開啟電子白板兩側門鎖，並將二板門板固定好。

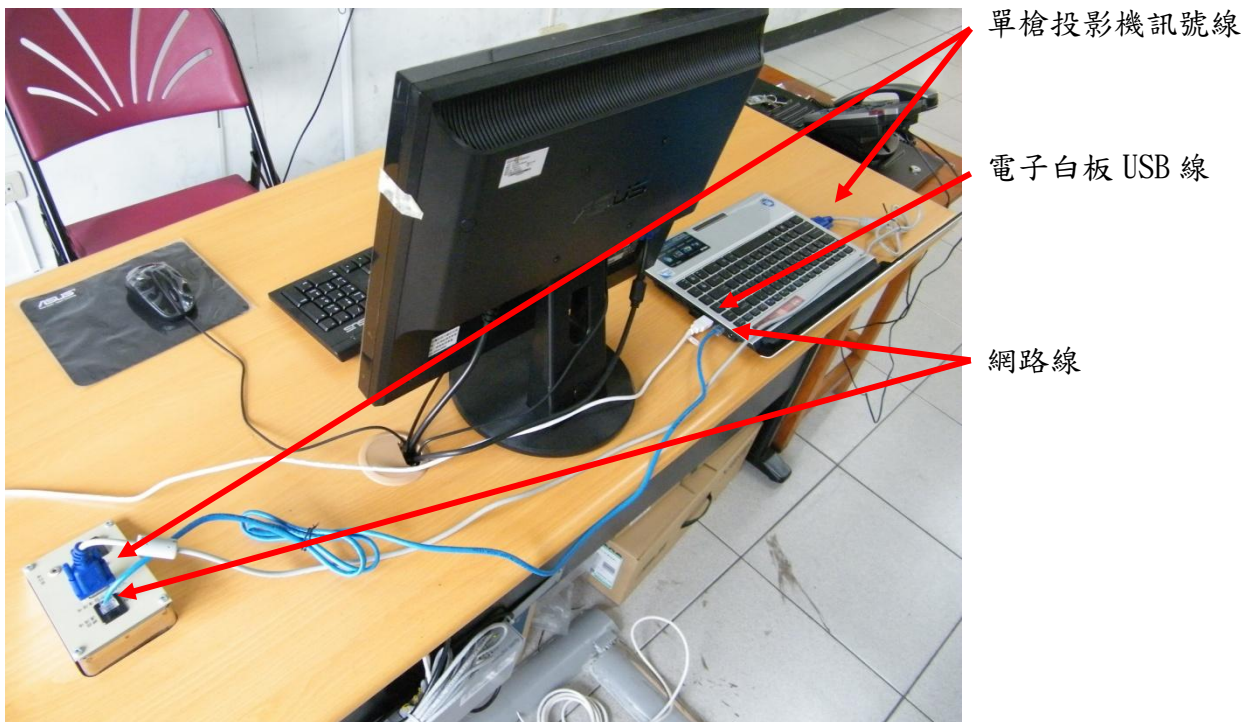
C. 開啟 NEC 單槍投影機電源，並確認訊號來源為 COMPUTER 1。NEC 單槍投影機在開機或切換訊號來源時，會在投影螢幕的右上角顯示目前的訊號來源資訊，請稍加留意。



D. 確認電子白板操作正常。(如有偏移，請重新進行定位)

◎筆記型電腦-單槍、電子白板使用方式

A. 如下圖，確認單槍投影機訊號線、電子白板 USB 線及網路線皆已正常連接。(注意：電子白板 USB 線直接由教師桌資訊面板拔出後插入筆記型電腦 USB 槽)。



B. 開啟筆記型電腦電源、單槍投影機電源。

C. 開啟電子白板兩側門鎖，並將二板門板固定好

D. 確認 NEC 單槍投影機訊號來源已切換至 COMPUTER 2，並正常投影筆記型電腦畫面。

E. 如果確定 VGA 線連接正確，投影機開機及訊號來源選擇皆無誤，仍無法投影時，請按住筆記型電腦鍵盤左下方藍色的 [Fn] 鍵不放，再按一下 [F8] 鍵即可切換筆記型電腦的螢幕輸出，[Fn]+[F8] 重複按時，畫面切換模式為【筆記型電腦 LCD 螢幕 => 外接 CRT 螢幕(投影機) => 筆記型電腦 LCD+ 外接 CRT】循環。

F. 確認電子白板操作正常。
(如有偏移，請重新進行定位)

