

# 法學院空間器材介紹

## 目錄

一、 前言.....	2
二、 常見上課狀況排除.....	2
(一) 麥克風無聲音.....	2
(二) 投影沒有畫面.....	5
三、 各樓層教室.....	7
(一) 一樓富邦法學講堂(105)、承恩講堂(106).....	7
(二) 小型教室.....	9
(三) 大型教室 (三樓 313 信義講堂、310 教室、416 教室、518 教室).....	12
(四) 明達講堂.....	14
(五) 王文杰講堂.....	18
四、 電子白板 (互動式觸控螢幕 IFP).....	21
五、 活動海報.....	25
六、 空間借用流程.....	25

## 一、 前言

※請勿擅自搬動各教室桌椅，上課桌椅不夠請向所屬助教更換適宜人數的教室

※請勿將教室內之遙控器、線材攜離（尤其是布幕遙控器）

※請隨手將沒電的電池放至各樓層垃圾桶上電池回收籃

※無線麥克風打開後需要連線才会有聲音，**請不要拍打麥克風**，直接對麥克風

講話測試音量即可，**拍打麥克風會造成零件易位讓麥克風更快損壞**

## 二、 常見上課狀況排除

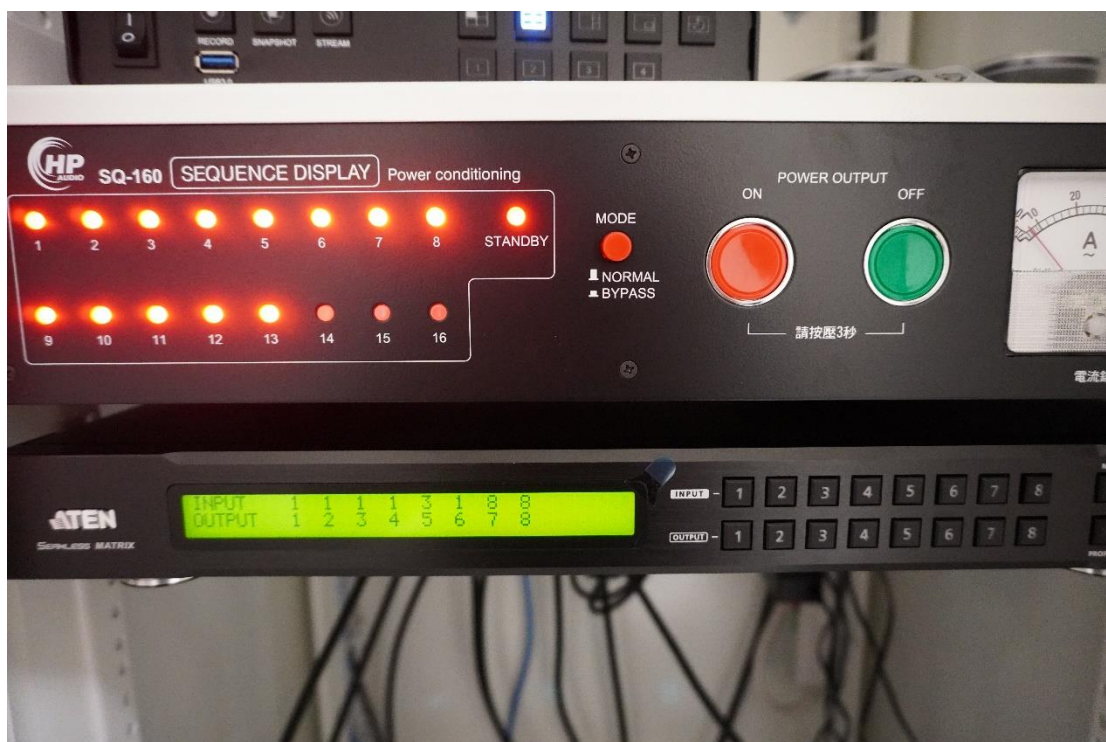
### （一）麥克風無聲音

#### 1. 未開啟音響系統





( 50 人規模教室，下課無須關閉 )



( 100 人規模教室，下課請以控制面板直接按關機 )

2. 未開啟麥克風主機 ( 最右邊為電源，下課後也請勿關機 )



3. 未正常插入麥克風線 ( 大教室 ) : 部分師長會使用自己的麥克風，會將原本的麥克風線拔出，請於下課後確認有回復原狀。



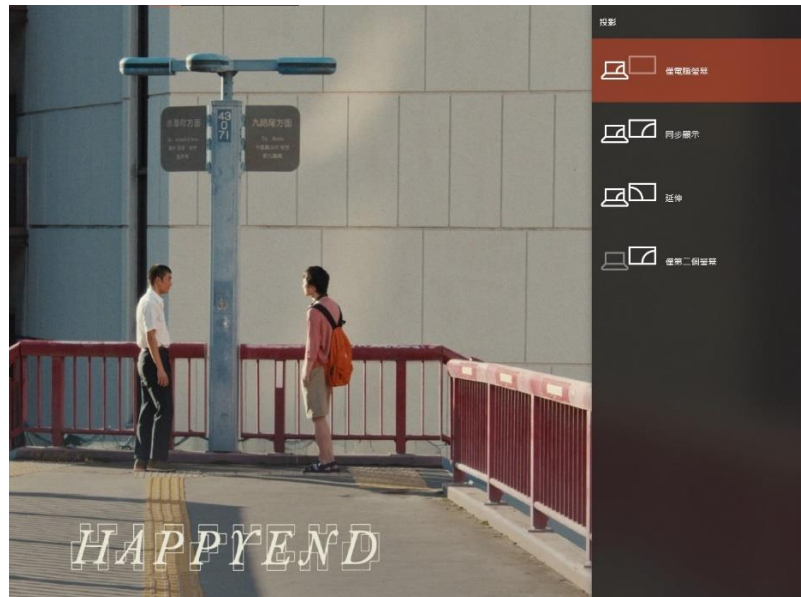
4. **麥克風沒電**：判斷麥克風沒電的方法為開啟音響系統後，開啟麥克風後，如**麥克風紅點閃爍**，或是開啟三秒連線主機後，主機對應的麥克風**BA ( Battery )** 已經見底，皆表示麥克風電池已經沒電，可至一樓管理員室或七樓院辦公室拿電池更換。( 請隨手回收沒電的電池 )



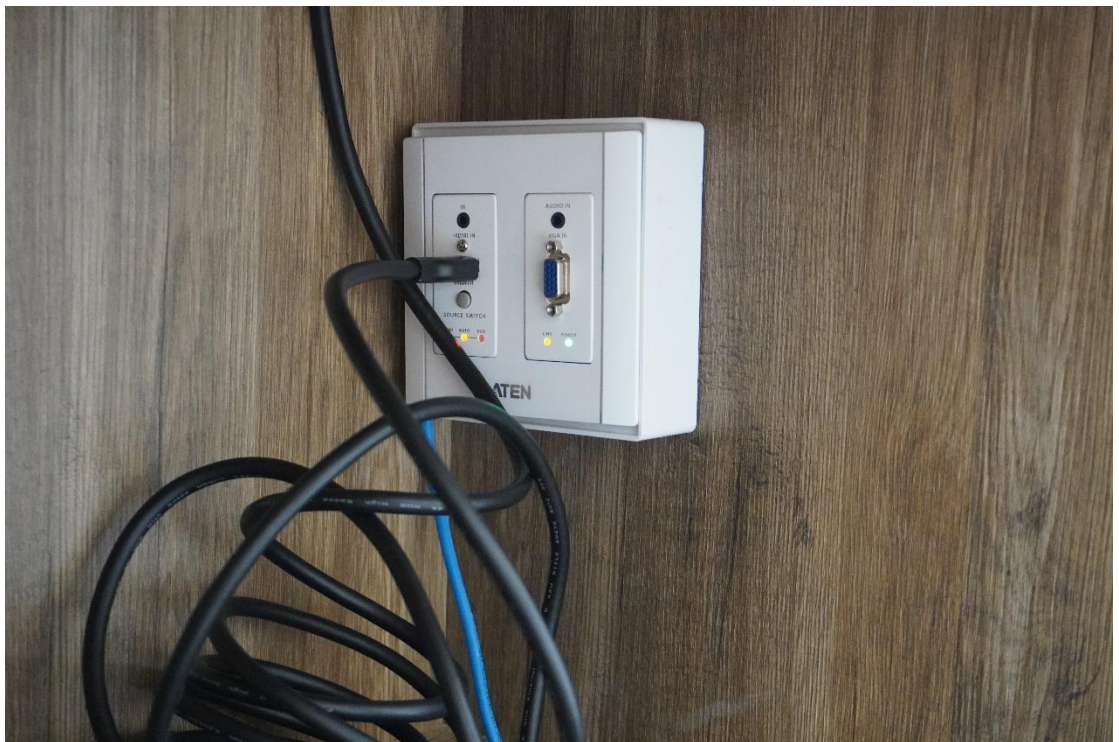
5. 麥克風音量被調至最低 ( 音響系統或麥克風主機 )
6. 麥克風頻道偏移：請勿自行調整麥克風頻道 ( 不要按 SET 跟 ACT )，因院館麥克風數量眾多，調整一個頻道會直接影響其他正在上課的教室。

## (二) 投影沒有畫面

1. Windows 作業系統投影：Windows 鍵 + P 為投影快捷鍵，請選擇同步顯示。



2. 蘋果作業系統投影：原則上會自動連接，若畫面未顯示，前往「系統設定」>「顯示器」，點選「顯示器偵測」。如果外接裝置有畫面但沒有聲音，請確認音訊輸出設定。
3. 確認訊號源：確認左方訊號源是 Auto 跟 Hdmi 亮燈，而非 VGA。



4. **確認顯示設定**：電腦桌面右鍵→顯示設定→顯示器解析度請選擇「1920 x 1080」→進階顯示設定→重新整理的頻率請改成 60 Hz。
5. 更換 type-C 轉 Hdmi 轉接頭，建議使用原廠認證。
6. 確認 Hdmi 線有無毀損，可至七樓院辦公室請求協助進行更換。
7. 如果僅是單台投影機投影異常，請使用遙控器關閉並重啟單台投影機。

### 三、 各樓層教室

#### (一) 一樓富邦法學講堂(105)、承恩講堂(106)

##### 1. 控制面板 (左右滑動變更介面)

※開機後會停留在上一個使用狀態，如與當下使用需求不符，需再次輕

按控制面板切換訊號源 (控制面板有時較不靈敏，請多按一次嘗試)



**開機**：四個投影機、四個布幕、麥克風全部開啟

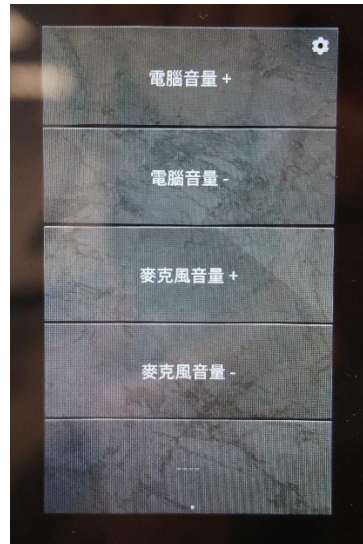
**面板左 / 右**：四個投影機、四個布幕、麥克風全部開啟，將訊號源切換

為教室左 / 右方輸入。

黑板模式：開啟正後方鏡頭，將黑板畫面投影至投影幕上

麥克風模式：僅開啟麥克風

後投影開 / 關：僅開 / 關後方兩組投影機、布幕



( 黑板模式 )

2. 矩陣式影音切換器：可透過本機器將輸出畫面做個別調整，讓左右畫面不一樣。



INPUT (輸入訊號源) 1=面板左 2=面板右 3=攝影機

OUTPUT (投影幕) 1=左前 2=右前 3=左後 4=右後

(圖示為左半邊皆為電腦投影，右半邊皆為黑板畫面)



## (二) 小型教室

二樓苟壽生講堂 (210)

三樓丘宏達國際法講堂 (303)、海商講堂 (304)、312 教室、

四樓綉水堂 (403)、五樓 517、519 教室



306 法治斌講堂  
僅有投影設備無  
內建麥克風裝置

左邊為投影機遙控器，右邊為布幕遙控器，布幕遙控器一對一請勿攜離



左邊為控制麥克風音量，右邊為控制電腦音量，小型教室無控制面板，

音量控制需要直接從機櫃進行調整。

※下課後無須關閉麥克風音響系統，僅須關閉投影機及麥克風本體

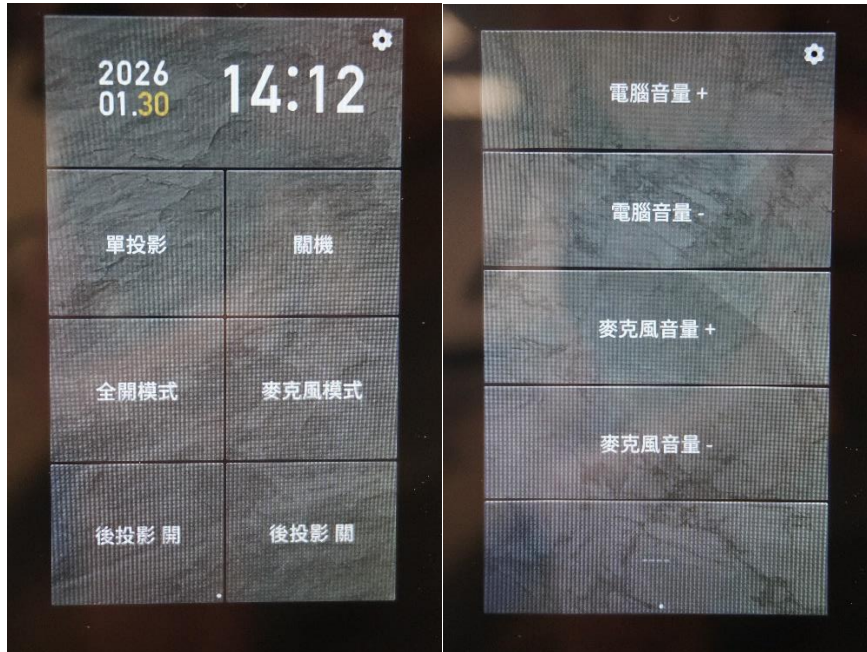
※法治斌講堂內附鏡頭，可進行視訊會議或上課，使用完畢請拔掉電源



HDMI 線為 306 投影線材（連接電腦）  
Type-A 線為連接鏡頭線材（連接電腦）

(三) 大型教室 ( 三樓 313 信義講堂、310 教室、416 教室、518 教室 )

1. 控制面板



**單投影**：僅降下三面投影幕，保留較多空位可以寫板書

2. 機櫃內部



#### (四) 明達講堂

##### 1. 控制面板 ( 在後方機櫃 )



開機：投影幕、投影機、麥克風全部開啟，訊號源為講堂中間電腦輸入

鏡頭模式講師 / 學員：投影幕、投影機、麥克風全開啟，訊號源為鏡頭

※控制面板訊號源切換有時較不靈敏，請多按一次嘗試

##### 2. 鵝頸式桌上型麥克風 ( 共 32 組，可以邊充電邊使用，使用完畢請依照顏色復位 )

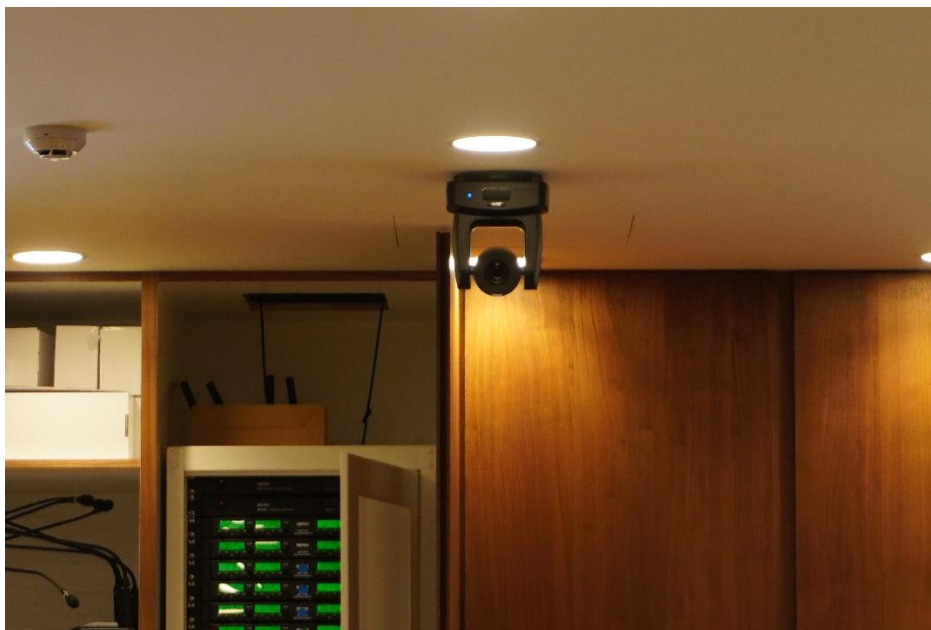


### 3. 矩陣器



INPUT (輸入訊號源) 1=電腦 2=左前鏡頭 3=後中鏡頭 4=右前鏡頭

OUTPUT (投影幕) 1=左前 2=右前



#### 4. 錄播主機

可將會議過程進行錄製或直播，可同時錄製電腦與鏡頭的影像、聲音



##### (1) 模式選擇

模式選擇由左至右：全螢幕畫面、四格切割、並排模式、子母畫面、迴圈模式

可由錄播主機直接控制，亦可外接電腦透過控制介面的「導播」控制

畫面切換 1 至 4 分別是：電腦畫面、左前鏡頭、後中鏡頭、右前鏡頭

##### (2) 會議錄製 ( 可無須另外準備電腦 )

準備至少 100 GB 容量硬碟插入 USB 孔 ( 視錄製長度調整 ) → 按「**RECORD**」

**亮紅燈即開始進行會議錄製** ( 如無亮紅燈則請先點旁邊的 SNAPSHOT 後再點

RECORD ) → 錄製結束再點一次「RECORD」→ **待紅燈閃爍結束**即可取下硬碟

※錄製會一次錄製三個鏡頭 + 電腦畫面，這四個畫面是僅影像檔，最後的 PGM

會同時錄製影像與聲音。

##### (3) 會議直播 ( 必須另外準備電腦，如電腦無網路孔需有轉接 )

Step 1：將網路線連接電腦，點擊錄播主機旁滑鼠右鍵，打開控制介面

Step 2：點選「網路」，將「網路狀態」的網域地址，用電腦開啟瀏覽器，將網域地址鍵入，開啟控制介面帳號 **admin** 密碼 **0000**

Step 3：選擇「串流」，選擇「PGM」( PGM 才會同時直播影像跟音源 )，串流類型請選擇 RTMP



The screenshot shows a web-based control interface for live streaming. On the left is a dark sidebar menu with options: 來源, 編碼, 錄影, 串流 (highlighted), 截圖, 疊加, 導播, 混音, 顯示, 系統, 狀態. The main area is titled 'PGM' and contains two columns for '主串流' (Main Stream) and '副串流' (Secondary Stream). Each column has a '編碼來源' dropdown set to '主碼流' and '不啟動' respectively. The '串流類型' dropdown is set to 'RTMP'. Below are fields for 'RTSP 串' (554), 'RTSP HTTP 串' (8554), '帳號' (root), '密碼' (root), and '串流名稱' (session@mpg). A '詳情' dropdown is set to '不啟用'. At the bottom are buttons for '設定', '預設值', '開始串流', and '停止串流'. The top right shows system info: CPU: 1%, 版本號碼: 1.4.1.

Step 4：另開分頁，登入 Youtube 帳號 ( 頻道如未上傳過影片或直播，啟用直播功能需等待一天時間 ) → 右上角「建立」→ 開始「直播」

Step 5：將 YT 串流設定串流網址複製，貼到控制介面的「主串流位址」，將 YT 的串流金鑰複製，**加斜線**貼到「主串流位址」的後面，即串流網址 / 串流金鑰

Step 6：按控制介面的「設定」→「開始串流」

Step 7：直播進行中可透過控制介面的「導播」功能，以及攝影機的控制，隨時變換直播中畫面。如想加入橫幅或圖片於直播畫面中，可透過「疊加」設定

## 5. 攝影機



**白底數字鍵**：指定對應的攝影機，1 左前 2 右前 3 後中  
**黑底數字鍵**：使畫面到已儲存的預設位置，**PRESET+**黑底數字鍵可設定新的預設位置或覆蓋舊的位置

**方向鍵**：上下左右微調攝影機方向  
**加減鍵**：對畫面進行遠近調整，左邊是慢速 Zoom IN/OUT 右邊是快速

**AUTO TRACKING**：對畫面中人像進行自動追焦，on 開始，結束可以按 off 或是按黑底數字鍵

**SWITCH**：追焦畫面中的其他對象

**UPPER/FULL BODY**：追焦的畫面呈現是半身或是全身

### (五) 王文杰講堂

1. 控制室 ( 機房 )：王文杰講堂之燈光、冷氣、投影設備及麥克風開啟皆

需於五樓控制室進行，**控制室需要門禁通行**，如為課程助理或活動所

需，請提前告知會進入控制室的人員員編/學號，以利門禁設定。

2. 控制面板：



鏡頭模式：開啟三台投影機、麥克風，投影畫面為中後方鏡頭

面板左 / 右：開啟三台投影機、麥克風，投影畫面為會場內左 / 右

機房左 / 右：開啟三台投影機、麥克風，投影畫面為機房內左 / 右

( 如需於機房內播放影片，電腦需要額外接音源線 )

### 3. 矩陣器



**INPUT ( 訊號源 )** 1=鏡頭 2=面板左 3=面板右 4=機房左 5=機房右

**OUTPUT ( 投影幕 )** 1=左 2=中 3=右

※例如：

活動想要一開始的時候三個畫面都使用會場右邊電腦畫面

→控制面板按**面板右** ( 控制面板只會把三個畫面變成一樣 )

活動想要中間投影會場右邊電腦，左右兩邊投影機房右邊電腦

→INPUT **3**+ OUTPUT**2**、INPUT **5**+ OUTPUT **1 3**

活動想要中間投影會場右邊電腦，左邊投影機房左邊，右邊投影機房右邊

→INPUT **3**+ OUTPUT**2**、INPUT **4**+ OUTPUT **1**、INPUT **5**+ OUTPUT **3**

( 需要於王文杰講堂投影幕呈現幾個相異畫面就需要幾台電腦 )

#### 4. 錄播主機

大致設定皆與明達講堂錄播主機相同，由於講堂有五個輸入源，畫面切換可以透過矩陣器調整，矩陣器 OUTPUT 的 456 對應到錄播主機的 123。

※例如：

活動方想於講堂錄製 / 直播，畫面的需求為鏡頭、會場講桌電腦（面板右）及機房內電腦。

則需→INPUT 1+ OUTPUT 4、INPUT 3+ OUTPUT 5、INPUT 4+ OUTPUT 6

#### 5. 攝影機：王文杰講堂僅一台攝影機，因此白底數字鍵僅需按 1



白底數字鍵：指定對應的攝影機  
黑底數字鍵：使畫面到已儲存的預設位置，PRESET+黑底數字鍵可設定新的預設位置或覆蓋舊的位置

方向鍵：上下左右微調攝影機方向  
加減鍵：對畫面進行遠近調整，左邊是慢速 Zoom IN/OUT 右邊是快速

AUTO TRACKING：對畫面中人像進行自動追焦，on 開始，結束可以按 off 或是按黑底數字鍵  
SWITCH：追焦畫面中的其他對象  
UPPER/FULL BODY：追焦的畫面呈現是半身或是全身

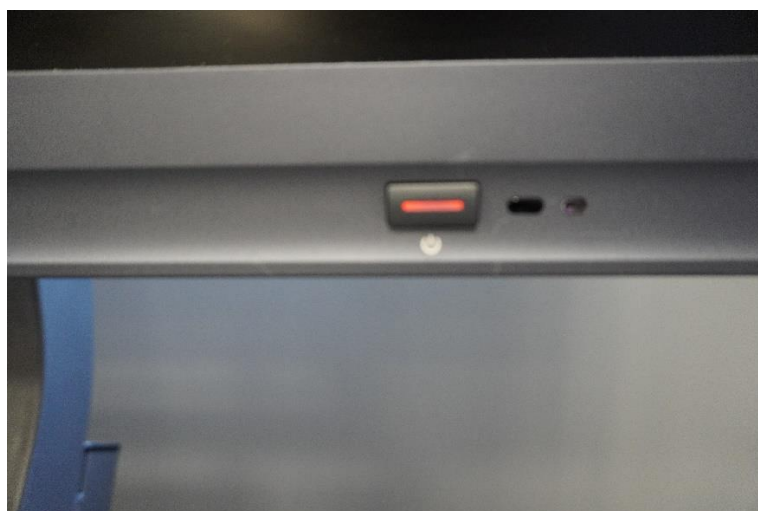
#### 四、 電子白板 ( 互動式觸控螢幕 IFP )

1. 開機：下方電源線旁有電源開關，開啟後再行開啟裝置正面電源

( 紅色為關閉，白色為正常開機 )



下課後直接  
關閉此開關



## 2. 使用簡介

※連接電腦：電腦連結 Hdmi 線連接電子白板的 Hdmi1-3 皆可

※連接 USB：直接將 USB 放入插槽，從首頁的 File Manager 使用檔案

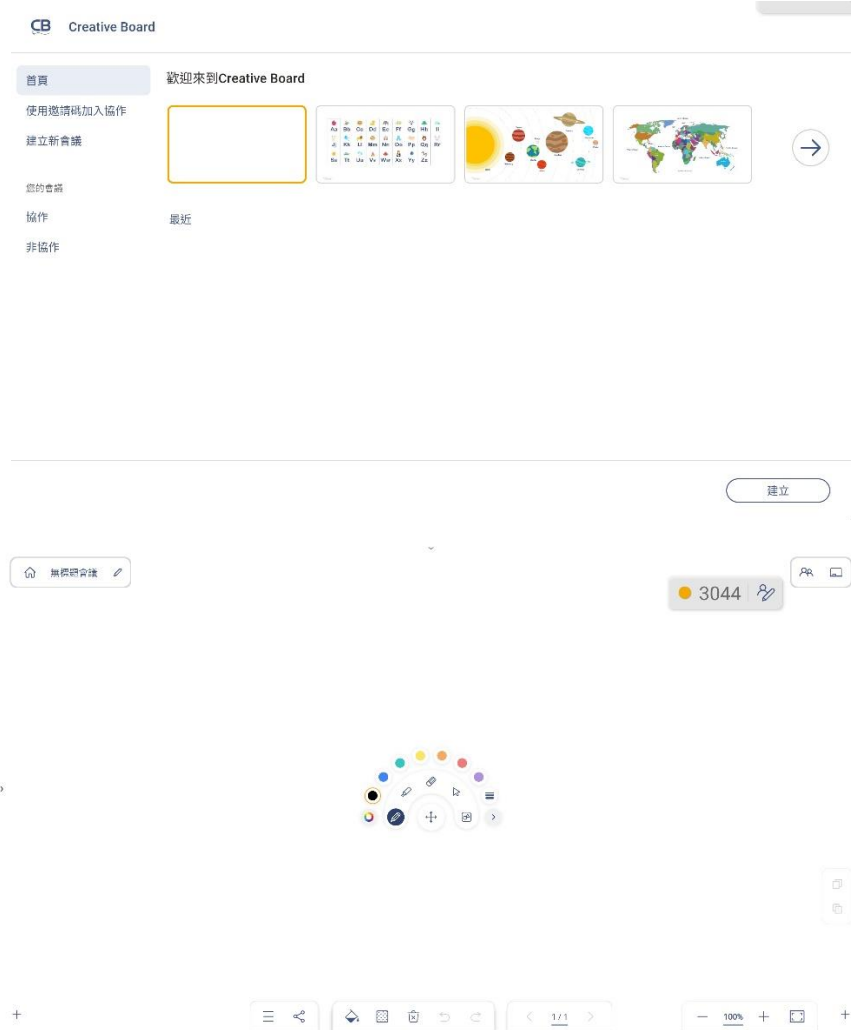


※外部投影：於使用 USB 檔案，或使用白板模式時，以 Hdmi 線連接

**Hdmi OUT**，另一端連接場地內 Hdmi 孔進行投影。

(無法以電腦連接電子白板後，再進行二次投影)

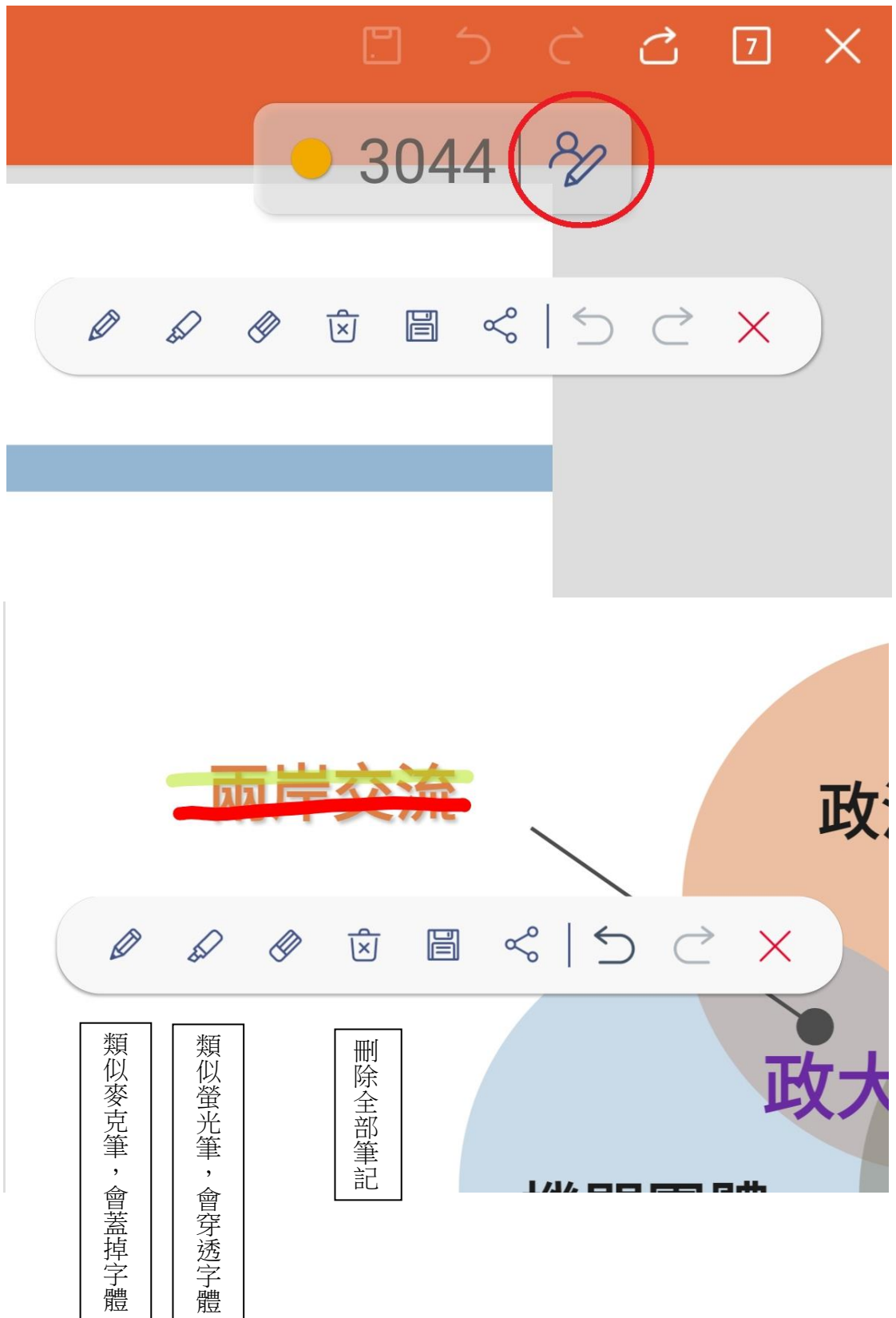
## ※白板模式 ( 首頁 Creative Board )



## ※連接網路 ( 首頁設定 → 網路 → wifi 登入學校帳密認證 )



※筆記功能：可點選圖片紅圈處，或按最左 / 最右開啟側鍵叫出筆記



## 五、 活動海報

※**院館全面禁止張貼海報於牆面、門上**，如活動海報需提早宣傳或當天放置，

請於**活動三天前**提供圖片檔 ( JPG、PNG ) 給伶伊或俊言助教，可使用途徑：

1. 一樓 260 吋大銀幕 ( 解析度 3840\*1080 ) / 32 : 9

為**橫式**海報，活動當日如有兩個以上活動，會以輪播方式呈現兩個活動的海報

2. 海報展示電子看板 ( 尺寸為 A 系列比例 ) / 1 :  $\sqrt{2}$

目前總共有三台機器，一台固定直式，兩台可以直式 / 橫式互換

3. 各樓層梯廳電視 ( 提供活動提早宣傳，請提供 **A 系列直式海報** )

4. 壓克力海報架：提供張貼會場指引或實體海報張貼，A3 尺寸居多

## 六、 空間借用流程

1. 三樓 305 至 309 小型研討教室 ( 16 人 ) : 俊言助教 ( 寄信或來電 )
2. 七樓 707、710，八樓 814 研討室：子欣助教 ( 寄信或來電 )
3. 平日七點前課務組管轄之 310、312、313、416、518、519 : iNCCU
4. 其餘全部場地：法學院借用系統 ( 請於一周前借用 )

[https://www.law.nccu.edu.tw/zh\\_tw/about\\_us/space](https://www.law.nccu.edu.tw/zh_tw/about_us/space)

※**提出場地借用申請≠完成場地申請**，如與課程衝突或未於七天前借用，

會另外具理由發信取消場地借用。