



中華民國醫師公會  
全國聯合會

會議室視訊影音環控系統  
功能提升改善工程

## 壹、專案概述：

### 一、專案名稱：

會議室視訊影音環控系統功能提升改善工程案（案號：1130001）。

### 二、專案目標：

第一會議室、第二會議室、第三會議室、理事長會議室等四間會議室為本會開會、演講、授課及採購案開標、議價、決標之重要場所；因應嚴重特殊傳染肺炎（COVID-19）後疫情時代會議需求，遠距視訊亦為現今會議所必須之功能項目，爰擬建置本會會議室之相關設備改善及雲端視訊會議整合系統功能之提升。藉以達到會議效益提升。是為本案各會議室之視訊影音環控等功能改善升級目的之所在。

### 三、專案範圍：

- （一）新增建置本會會議室視訊、影音設備並整合原本舊有沿用之影音設備。
- （二）本專案為一般會議及雲端視訊會議收音、影像、擴音、視訊、環控設備系統等設備之更新汰換，其包含設備、線路、系統及本會原有相關周邊設備之整合測試等。
- （三）本專案除下列所載主要設備外，系統配置之所有視訊影音設備連結所需之設備、線材、機架安裝及佈線、零件、軟體等，以及控制迴路實測及相關安裝細節等所有設備之軟硬體安裝測試，均包含於本專案範圍內。
- （四）所有提供之軟硬體設備（含配件）安裝，確認需汰換之機組及線路拆除，新線材安裝，皆須確保正常運作，所有費用均應包含在總價款中，廠商不得於事後做任何增加費用之要求。
- （五）本專案須實施教育訓練。

## 貳、需求說明：

### 一、現況說明：

本會會議室為召開會議、演講、展示、採購案之開標、議價、決標及實體授課共用之場所，各會議室已使用多年且部分老舊設備擴充受限，系統偶而相互干擾而產生雜音或串音。各會議室現有問題如下：

#### （一）第一會議室

1. 單槍投影機之螢幕遮蔽與會人員無法於視訊會議中完全呈現發言者之畫面。
2. 視訊會議時，偶而發生聲音無法送出問題。
3. 現場電腦畫面呈現無法讓所有與會者能夠輕鬆看到完整畫面。
4. 現場視訊輔助攝影機拍攝與會人員角度不佳。
5. 無行動裝置(BYOD)無線簡報投放功能。
6. 環控系統運作不穩定。

## (二). 第二會議室

1. 投影機畫面不清晰。
2. 主席位置無輔助螢幕。
3. 視訊會議時，跟第一會議室有串音問題。
4. 系統開關機時有爆炸聲等問題。
5. 現場視訊輔助攝影機拍攝與會人員角度不佳。
6. 無行動裝置(BYOD)無線簡報投放功能。
7. 環控系統運作不穩定。

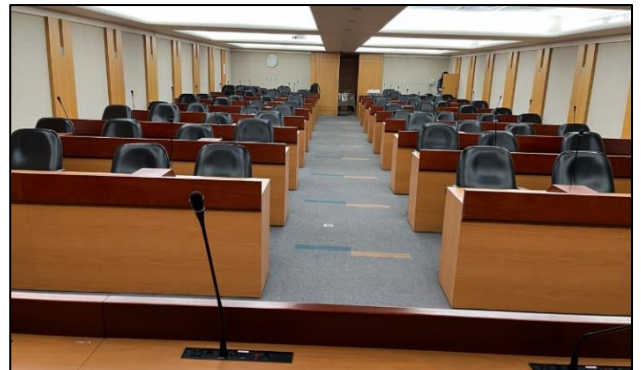
## (三). 第三會議室及理事長會議室

1. 視訊會議收音效果不佳。
2. 電視畫面太小。
3. 無行動裝置(BYOD)無線簡報投放功能。

為使會議或標案等順暢進行，上開會議室需採購符合趨勢發展及業務需求之數位化設備，以因應未來業務發展需求及相關資訊技術應用之擴充調整。

## 二、現場環境照片

### (一). 第一會議室

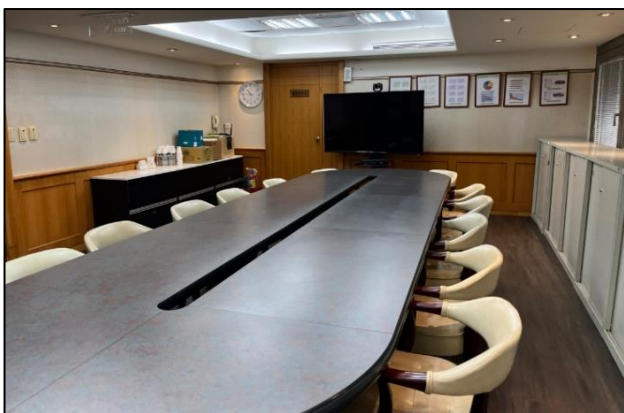




(二). 第二會議室



(三). 第三會議室



(四). 理事長會議室



### 三、現有設備清單：

#### (一). 第一會議室

序號	項目	數量	單位	品牌
1	網路型自動控制主機	1	台	MUTEC IP-42
2	16迴路電源控制介面器	1	台	Smoolive PCI16
3	8*8 VGA 矩陣切換器	1	台	Smoolive VGA0808N-A
4	BXB 數位會議主機	1	台	BXB(卡訊) FCS3051
5	BXB 嵌入式數位主席單體	8	台	BXB(卡訊) FCS1025
6	BXB 嵌入式數位列席單體	36	台	BXB(卡訊) FCS1026
7	MIPRO 可選頻式無線麥克風組	1	組	MIPRO(米波羅)ACT-35B
8	120W 混音擴大機	1	台	TOA(東亞電) GA-1712
9	1080P 高畫質攝影機(固定式不可旋轉)	4	台	KCA(鎧鋒) KI-7237
10	高畫質影像分割處理器	1	台	KCA(鎧鋒) DI-1624
11	投影機	2	台	HITACHI CP-X4042WN HITACHI CP-EX300
12	電動布幕	2	組	
13	會議電源中繼器	1	台	BXB(卡訊) EPS-C082
14	音量控制器	2	台	Smoolive MT-VC4
15	USB 影音整合器 AV Bridge Mini	1	台	Vaddio
16	7" 有線觸控式控制面板	1	台	MUTEC CI-82WA
17	吸頂式喇叭	8	組	

#### (二). 第二會議室

序號	項目	數量	單位	品牌
1	BXB 數位會議主機	1	台	BXB(卡訊) FCS3051
2	BXB 桌上型數位主席單體	2	台	BXB(卡訊) FCS3011
3	BXB 桌上列數位列席單體	22	台	BXB(卡訊) FCS3012
4	MIPRO 可選頻式無線麥克風組	1	組	MIPRO(米波羅)ACT-35B
5	120W 混音擴大機	1	台	TOA(東亞電) GA-1712
6	1080P 高畫質攝影機(固定式不可旋轉)	3	台	KCA(鎧鋒) KI-7237
7	雷射投影機	1	台	ROLY RL-A500U
8	100吋電動布幕	1	組	
9	高畫質影像分割處理器	1	台	KCA(鎧鋒) DI-1624
10	音量控制器	1	台	Smoolive MT-VC4
11	7.9" 無線控制面板(含接收器、皮套)	1	台	APPLE iPad mini4
12	吸頂式喇叭 LBC3090/05	8	組	

#### (三). 第三會議室、理事長會議室

序號	項目	數量	單位	品牌
1	65吋 4K 低藍光智慧連網顯示器	1	台	CHIMEI TL-65M500
2	USB /HDMI 視訊鏡頭	1	台	LUMENS VC-B30U

3	移動式電視立架	1	台	NB AVF1500-50-1P
4	無線串接式喇叭揚聲器(活動式)			Jabra Speak 710

四、投標廠商如需到現場瞭解環境，請於本專案招標等標期內，並於上班時間內，與本會約定時間，本會將於不影響會議室使用之時間提供勘查。

## 參、建置設備需求：

本專案規劃4間會議室之設備、系統及環境，並須滿足數位化會議之需求。會議室需新增視訊設備，以因應日益增長之視訊會議需求。本案包括現場設備安裝、線路重整等改善整合施工，確保所有設備之間能夠相容且正常運作，具備高效率、高易用性、高穩定性、高相容性及高擴充性。為因應嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）後疫情時代之需求，本會決定新購視訊設備，並更新整合會議室原有之影音系統，提升為多功能影音、視訊會議室。爰此，本案規劃辦理。

### 一、採購設備數量清單

#### (一). 第一會議室

項目	品名/規格	數量	單位
1	DSP 數位混音機	1	台
2	4K 30X 視訊攝影鏡頭	4	支
3	分佈式矩陣器	26	台
4	HDMI to USB 3.1 影音擷取器	1	台
5	無線投影主機	1	台
6	環控主機	1	台
7	10吋有線式環控操作面板	1	台
8	10.9吋無線式環控操作面板	1	台
9	可攜式螢幕	80	台
10	1x8 HDMI 分配器	1	台
11	1x4 HDMI 分配器	18	台
12	網路交換機	1	顆
13	Wifi 基地台	1	台
18	環控程式撰寫(含麥克風追蹤定位功能)	1	式

#### (二). 第二會議室

項目	品名/規格	數量	單位
1	DSP 數位混音機	1	台

2	4K 30X 視訊攝影鏡頭	3	支
3	分布式矩陣器	9	台
4	HDMI to USB 3.1 影音擷取器	1	台
5	無線投影主機	1	台
6	環控副控主機	1	台
7	10 吋有線式環控操作面板	1	台
8	10.9 吋無線式環控操作面板	1	台
9	主席專用可攜式螢幕	2	台
10	網路交換機	1	台
11	Wifi 基地台	1	台
12	120 吋電動布幕	1	組
13	HDMI 分配器	1	台
14	環控程式撰寫(含麥克風追蹤定位功能)	1	式

### (三). 第三會議室

項目	品名/規格	數量	單位
1	無線投影主機	1	台
2	可攜式螢幕	1	台
3	Wifi 基地台	1	台
4	86 吋液晶顯示器	1	組
5	一體式視訊設備 (含延伸麥克風)	1	組

### (四). 理事長會議室

項目	品名/規格	數量	單位
1	無線投影主機	1	台
2	可攜式螢幕	1	台
3	Wifi 基地台	1	台
4	86 吋液晶顯示器	1	組
5	一體式視訊設備 (含延伸麥克風)	1	組

## 二、功能需求

### (一). 第一會議室

1. 進行會議時，簡報或視訊畫面可以同步呈現在座位桌面可攜式液晶顯示器上。
2. 具備視訊攝影機信號及會議麥克風聲音信號整合轉換成單一 usb 輸出介面功能。可將現場視訊攝影機畫面及會議麥克風聲音提供給 PC/NB 進行雲端視訊會議(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…)。
3. 進行雲端視訊會議時(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…)，現場之攝影機畫面及聲音需合併為單一 usb 介面與現場 PC 或 NB 介接。

4. 進行雲端視訊會議時(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…), 亦可以整合第二會議現場之攝影機畫面及聲音合併為單一 usb 介面提供給第一會議室之 PC 或 NB 介接。即第二會議室人員可以同步參與第一會議室 PC/NB 所啟動之雲端視訊會議進行即時雙向對談。
5. 原會議桌上型鵝頸麥克風單體必需與視訊攝影機連動。即發言者按下會議麥克風單體發言鍵時須連動 4 支視訊攝影機之預設位置功能且 4 支攝影機具備無縫切換之功能。
6. 具備無線簡報播放功能, 即外賓與會者所攜帶之 NB/PAD/ 手機(BYOD) 等個人行動裝置無需安裝任何軟體即可透過 AirPlay & Miracast 進行投影; 也可使用專有軟體&APP 進行管理投影順序包含切割畫面, 同時顯現不同畫面。
7. 具備會議室環控功能。提供 10 吋有線式液晶觸控操控面板及無線環控操控面板。
8. 提供有線環控操作面板、無線環控操作面板, 以防單一控制面板故障時可以互為備援操作機制, 且兩種操作 UI 頁面皆可以同步連動。
9. 會議室環控系統需具備多種情境功能, 如一般簡報模式、來賓無線簡報模式、單一會議室視訊模式、合併會議室視訊模式…等等, 使與會者或會議室管理者操作更簡便。
10. 需提供本案相關設備所需介接之路由器、poe 交換器、wifi 熱點等網路設備。

## (二). 第二會議室

1. 進行會議時, 簡報或視訊畫面可以同步呈現在主席桌可攜式液晶顯示器及投影機上。
2. 更新放大投影布幕為 120 吋, 方便與會人士觀看。
3. 進行會議時; 簡報或視訊畫面; 簡報或視訊畫面信號之傳輸方式需為 HDBaseT 之傳輸格式。
4. 具備視訊攝影機信號及會議麥克風聲音信號整合, 轉換成單一 usb 輸出介面功能。可將現場視訊攝影機畫面及會議麥克風聲音提供給 PC/NB 進行雲端視訊會議(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…)。
5. 進行雲端視訊會議時(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…), 現場之攝影機畫面及聲音需合併為單一 usb 介面與現場 PC 或 NB 介接。
6. 進行雲端視訊會議時(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…), 可以將現場之攝影機畫面及聲音傳送至第一會議, 藉以做為第一會議室視訊會議攝影機畫面及聲音之來源並提供給第一會議室之 PC 或 NB 介接。即第二會議室人員可以同步參與第一會議室 PC/NB 所啟動之雲端視訊會議進行即時雙向對談。



7. 原會議桌桌上型鵝頸麥克風單體必需與視訊攝影機連動。即發言者按下會議麥克風單體發言鍵時須連動 3 支視訊攝影機之預設位置功能且 3 支攝影機具備無縫切換之功能。
8. 具備無線簡報器播放功能。即外賓與會者所攜帶之 NB/PAD/手機(BYOD) 等個人行動裝置無需安裝任何軟體即可透過 AirPlay & Miracast 進行投影；也可使用專有軟體&APP 進行管理投影順序包含切割畫面，同時顯現不同畫面。
9. 具備會議室環控功能。提供 10 吋有線式液晶觸控操控面板，無線環控操作面板。
10. 提供有線環控操作面板、無線環控操作面板，以防單一控制面板故障時可以互為備援操作機制，且兩種操作 UI 頁面皆可以同步連動。
11. 會議室環控系統需具備多種情境功能，如一般簡報模式、來賓無線簡報模式、單一會議室視訊模式、被合併會議室視訊模式…等等，使與會者或會議室管理者操作更簡便。
12. 需提供本案相關設備所需介接之路由器、poe 交換器、wifi 熱點等網路設備。

### (三). 第三會議室

1. 原 65 吋液晶顯示器更新為 86 吋液晶顯示器並使用現有移動架。
2. 新增會議室視訊喇叭整合設備，並提供延伸麥克風，確保每個位置都能清晰收到；於進行雲端視訊會議時(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…)，可將現場會議麥克風聲音提供給 PC/NB 介接；並且可以播放視訊會議之聲音。
3. 原有視訊攝影機於進行雲端視訊會議時(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…)，可將現場攝影機畫面提供給 PC/NB 介接。藉以傳送至視訊遠端。
4. 具備無線簡報器播放功能。即外賓與會者所攜帶之 NB/PAD/手機(BYOD) 等個人行動裝置無需安裝任何軟體即可透過 AirPlay & Miracast 進行投影；也可使用專有軟體&APP 進行管理投影順序包含切割畫面，同時顯現不同畫面。

### (四). 理事長會議室

1. 原 65 吋液晶顯示器更新為 86 吋液晶顯示器並使用現有移動架。
2. 新增會議室視訊喇叭整合設備，並提供延伸麥克風，確保每個位置都能清晰收到；於進行雲端視訊會議時(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…)可將現場會議麥克風聲音提供給 PC/NB 介接；並且可以播放視訊會議之聲音。

3. 原有視訊攝影機於進行雲端視訊會議時(如 Teams、Zoom、Googlemeet、Webex…)，可將現場攝影機畫面提供給 PC/NB 介接，藉以傳送至視訊遠端。
4. 具備無線簡報器播放功能。即外賓與會者所攜帶之 NB/PAD/手機(BYOD)等個人行動裝置無需安裝任何軟體即可透過 AirPlay & Miracast 進行投影；也可使用專有軟體&APP 進行管理投影順序包含切割畫面，同時顯現不同畫面。

### 三、視訊影音環控設備基本規範

#### (一). DSP 數位混音機

1. 具 10 組(含)以上獨立麥克風/線路輸入，搭載 Dante 功能。
2. 具 8 個(含)以上帶 BTL 電路的平衡輸出、2 個(含)以上非平衡立體聲輸出和麥克風電平輸出。
3. 具 USB 音訊輸入/輸出 (1 個立體聲輸入/輸出)，無需驅動即可連接 Windows/Mac。
4. 配備迴音消除器 (AGC，最多 10 個麥克風輸入)和噪音消除功能(Noise Cancellation)
5. 通過 IP 遠程協議從外部進行控制。
6. 通過 Web Remote Manager 應用程式可以進行離線設備設置

#### (二). 4K 30X 視訊攝影鏡頭

1. 感光元件：1/2.8” 4K COMS、最低照度：0.46 lux (IRE50, F1.6, 30fps)，輸出解析度：4K/60、4K/30、1080P/60、1080P /30、1080i/60、720P/60 (含)以上。
2. 光學變焦：12 倍：3.9 ~ 46.8mm (F1.6 ~ F2.8) (含)以上。
3. 控制介面：RS232 或 RS422 或 IP。
4. PTZ 控制鏡頭：左右  $\pm 130^\circ$ ；上下  $+90^\circ / -30^\circ$  (含)以上。
5. 影音輸出介面：3G-SDI 或 HDMI 或 RJ-45 (IP)或 USB。

#### (三). 分佈式矩陣器

1. 本設備系統需可與本案網路型多工控制處理器系統進行整合應用，提供可程式化編輯設置的操控應用。
2. 需為可基於標準的乙太網路交換器與乙太網路線材(例如：Cat 5e)進行分散式佈署配置，並具備矩陣切換功能。

3. 支援 4K 60Hz 4:4:4 (含)以上解析度 8 bit(含)以上色彩深度，並具備 HDR10、HDR10+、Dolby Vision 高動態範圍成像處理技術。
4. 可靈活配置，隨時更改本項設備為編碼器(Encoder)運作功能或解碼器(Decoder)運作功能，且無須替換原本的設備裝置。
5. 需具備視訊縮放處理器(4K scaler)功能，具備低訊源升頻至 4K 解析度訊號輸出與畫面更新率(Frame Rate)轉換；若廠商投標之設備無內建本項功能，可提供投標設備之原廠設計設備附掛整合已符合本項規範，惟所提供之附掛設備數量需與本項次設備規範要求影像輸出介面數量相同。
6. 需具備 1 埠(含)以上音源訊號介面，並需可支援平衡式(Balance)與非平衡式(Unbalanced Stereo)立體聲訊號，音源訊號介面需具備任意選擇設定為輸出或輸入功能，並具備能將 HDMI 影音訊號中的音頻訊號分離處理功能。
7. 需具備國際標準 AES67 數位音頻訊號網路傳輸技術。
8. 需具備與原廠集中部署管理平台整合應用功能設計，以便單位管理者擴充集中式遠端網路監控維運管理應用；若廠商投標之設備不符合本項功能要求，可提供客製化開發集中部署管理平台已符合本項規範。

#### (四). HDMI to USB3.1 影音擷取器

1. 本設備系統需可與本案網路型多工控制處理器系統進行整合應用，提供可程式化編輯設置的操控應用。
2. 支援從 HDMI 訊號源擷取音訊與影像。
3. 支援 HDMI2.0，最高輸出解析度 4K@60Hz 4:4:4、HDR10。
4. 支援 HDMI 環路輸出，可用於連接顯示設備。
5. 最高可透過 USB 埠擷取 1080P@60Hz 解析度。
6. 無須安裝任何驅動程式，隨插即用，操作簡易方便。
7. 支援麥克風輸入和耳機輸出
8. USB 直接供電，無需額外電源

#### (五). 無線投影主機

1. 本設備系統需可與本案網路型多工控制處理器系統進行整合應用，提供可程式化編輯設置的操控應用。
2. 需可支援筆記型電腦、智慧型手機與平板電腦等裝置設備以無線與有線方式提供演示簡報應用。
3. 需可支援 Apple iOS、Android、Microsoft Windows、macOS、Google Chrome OS 等系統的筆記型電腦、智慧型手機與平板電腦裝置以無線方式提供演示簡報應用。
4. 可支援達到 1920x1080/60Hz 與 1920x1200/60Hz (含)以上解析度。色彩取樣(Chroma Sampling 或 Color Sampling)需可支援達到4:4:4(含)以上色彩深度(Color Depth )需可支援達到 36 bit(含)以上。
5. HDMI 或 DisplayPort 影像訊號輸出介面需具備 HDCP 1.4、EDID、CEC 等標準協定。需具備 HDCP 與 EDID 配置設定管理功能。
6. 需具備 1 組(含)以上雙向 RS-232 控制介面。需具備 1 組(含)以上紅外線/序列(IR/Serial)控制介面，IR 紅外線介面可作為單向 RS-232 控制介面使用。需具備 1 組(含)以上 USB 介面。需可支援通過 CEC、IR、RS-232 等控制介面控制顯示設備的開啟與關閉。
7. 具備 1 埠(含)以上 10/100 Mbps Ethernet 網路介面。
8. 需具備支援網路安全協定: TLS, SSL, SSH、SFTP、HTTPS、AES 確保網路資訊基礎安全防護。
9. 需具備網頁瀏覽器(Web browser)遠端網路控制管理功能，提供功能調整控制設定與管理應用。

#### (六). 環控主機

1. 本機記憶體需具備 8GB(含)以上，並可支援記憶體擴充容量設計。具備即時多任務運算處理核以及 FAT 檔案系統； 並可支援多達 10 個(含)以上同時運行的程序任務。
2. 本機需具備 1 組(含)以上雙向 RS-232/422/485 控制介面與 2 組(含)以上雙向 RS-232 控制介面。
3. 本機需具備 8 組(含)以上數位 I/O 控制介面。
4. 本機需具備 8 組(含)以上 IR/Serial 紅外線/序列控制介面，IR 紅外

線介面可作為單向 RS-232 控制介面使用。

5. 本機需具備 8 組(含)以上 Relay 繼電器控制介面。
6. 本機需具備 1 組(含)以上 USB 連接介面，提供工程技術人員電腦連接控制使用以及擴充控制程式與控制頁面儲存容量應用。
7. 本機需具備 2 組(含)以上 100/1000 Mbps Ethernet 網路介面，並需可支援 IPv6 網際網路通訊協定。
8. 需具備支援網際網路標準協定：TCP、UDP、CIP、DHCP、FIPS 140-2、IEEE 802.1X、Active Directory、SMTP。網路安全協定：TLS，SSL，SSH、SFTP 確保網路基礎安全，並免成為網路入侵攻擊跳板問題發生，與具備支援 SNMP 網路管理協定，提供單位未來發展集合式的遠端網路管理系統維運控制應用。
9. 本機需具備 Web Server 網頁服務器並可支援 HTTPS 網路傳輸安全協定，以利單位遠端管理控制維運設備應用。
10. 需可支援電腦裝置遠端完整操控相關客製化控制功能，並可支援 Windows 與 Mac 系統的電腦裝置使用以利單位緊急備援操控應用，且無電腦裝置安裝授權數量限制與額外收費。

#### (七). 10 吋有線式環控操作面板

1. 需能與網路型多工控制器整合應用，提供使用者圖形化的控制頁面操控各項客製化功能，以及與環控主機須為同一品牌確保系統穩定性。
2. 顯示器尺寸：10 吋(含)以上。
3. 解析度：1920x1200(含)以上。亮度：400 nits (含)以上。對比度：1000:1 (含)以上。色彩深度：24-bit(含)以上。
4. 多點觸控技術：5 點(含)以上，與具備 RAM 記憶體容量：2 GB(含)以上。
5. 本機需具備 1 組(含)以上 10/100 Mbps Ethernet 網路介面，並需可支援 IPv6 網際網路通訊協定。
6. 需具備支援網際網路標準協定：TCP、UDP、CIP、DHCP 與網路安全協定：TLS，SSL，SSH、SFTP 確保網路基礎安全，並免成為網路入侵攻擊跳板問題發生。



7. 需具備支援 IEEE 802.1X 網路標準認證協定，提供網路連線存取驗證服務以確保網路連線資源安全。
8. 需具備支援 PoE (Power over Ethernet) 乙太網路供電功能，並符合 IEEE 802.3at Type 2(含)以上標準規範。
9. 需具備 Web Server 網頁服務器，提供單位遠端管理控制維運設備應用，並可支援 HTTPS 加密傳輸安全協定。

#### (八). 無線觸控面板

1. 尺寸：10 吋(含)以上。
2. 解析度：2360 x 1640(含)以上。
3. 亮度：500 尼特(含)以上。

#### (九). 可攜式螢幕

1. 面板：15.6" FHD 。
2. 輸入訊號：Type-C/mini HDMI™ 。
3. 支架具有 0° ~ 180° 設計可以在縱向和橫向模式下調整螢幕方向。

#### (十). 1x8 HDMI 分配器

1. 將一個 HDMI 輸入源分配至八路 HDMI 輸出。
2. 支援最高解析度達 4K@60Hz 4:4:4、HDR10。
3. 輸出解析度：4K /1080P
4. 支援 HDCP1.4 & 2.2

#### (十一). 1x4 HDMI 分配器

1. 符合 HDMI 1.4
2. 支援畫質：480i/p, 576i/p, 720i/p, 1080i/p, 4Kx2K@25/30Hz(含)以上。
3. 支援音頻格式 DTS-HD/Dolby- TrueHD /LPCM7.1/DTS/Dolby-AC3 和 DSD。

#### (十二). 網路交換機

1. 具有 56 Gbps 交換容量的效能和可擴展性。
2. 連續可用性 - IEEE802.1w 快速生成樹協定、IEEE 802.1s 多生成樹協定和 IEEE 802.3ad 鏈路聚合控制協定 (LACP)。
3. 全面的 QoS - 根據 802.1p 和 DSCP 對流量進行優先權排序，加權

循環 (WRR) 和嚴格優先權可確保封包流的不同優先權，並避免入口和出口佇列擁塞。

4. 透過連接埠安全限制、IEEE 802.1X 基於連接埠或基於 MAC 的存取控制、DHCP 監聽、存取控制清單(ACL)、DAI (動態 ARP 檢查)、安全 Shell (SSH) 和安全通訊端層(SSL/HTTPS)增強安全性)提供安全的網路管理。
5. 支援 IGMP V2/V3 與 Snooping 設定。
6. 透過業界標準命令列介面 (CLI) 進行簡易管理。

### (十三). WiFi 基地台

1. 可透過 App 操作設定&管理。
2. 支援 802.11ax Wave 2 雙頻 WiFi
3. 提供 1 埠 2.5Gbps Multi Gigabit PoE 連接埠(含)以上。

### (十四). 環控副控主機

1. 記憶體需內建 256MB(含)以上 DDR3 SDRAM 與 4GB(含)以上 Flash;並可支援 USB 外部儲存設備裝置功能。
2. 本機需內建 1 組(含)以上雙向 RS-232/422/485 控制介面。
3. 本機需內建 2 組(含)以上數位 I/O 控制介面。
4. 本機需內建 2 組(含)以上 IR/Serial 紅外線/序列控制介面，IR 紅外線介面可作為單向 RS-232 控制介面使用。
5. 本機需內建 2 組(含)以上 Relay 繼電器控制介面。
6. 本機需具備 1 組(含)以上 USB 連接介面，提供工程技術人員電腦連接控制使用以及擴充控制程式與控制頁面儲存容量應用。
7. 本機需內建 1 組(含)以上 10Base-T/100Base-TX Ethernet 網路介面，並需可支援 IPv4、IPv6 網際網路通訊協定，並支援 PoE (Power over Ethernet) 乙太網路供電功能，並符合 IEEE 802.3at 標準規範。。
8. 需具備支援網際網路標準協定：TCP、UDP、CIP、DHCP、FIPS 140-2、IEEE 802.1X、Active Directory、SMTP 與支援網路安全協定：TLS，SSL，SSH、SFTP 確保網路基礎安全，並免成為網路入侵攻擊跳板問題發生，與具備支援 SNMP 網路管理協定，提供單位未來發展集合式的遠

端網路管理系統維運控制應用。

9. 本機需具備 Web Server 網頁服務器，提供單位遠端管理控制維運設備應用。
10. 需可支援電腦裝置遠端完整操控相關客製化控制功能，並可支援 Windows 與 Mac 系統的電腦裝置使用以利單位緊急備援操控應用，且無電腦裝置安裝授權數量限制與額外收費。

#### (十五). 120 吋電動布幕

1. 16:10 簾白布幕。
2. 支援 IR 遙控與桿接點控制布幕電動升降。

#### (十六). HDMI 轉 Mini HDMI

1. 支援 4K x 2K 解析度@60Hz(含)以上。
2. HDMI 2.0(含)以上版本。

#### (十七). 86 吋液晶顯示器

1. 面板型式：UHD 4K LED 背光液晶顯示面板。
2. 螢幕尺寸：顯示尺寸為 86 吋(含)以上。顯示比例：16:9。
3. 解析度(畫素數)：3840\*2160(含)以上。
4. 可視角度(H/V)：178 度(含)以上。
5. 亮度(cd/m<sup>2</sup>)：350 nits(含)以上。
6. 輸入介面：HDMI x3、USB x2(含)以上、RF、RJ45、RS232。
7. 支援 HDR 10 Pro。
8. 具備 8 ohm(含)以上 Speaker Out 功能。

#### (十八). HDMI 分配器

1. 支援 18Gbps 高速傳輸，4K@60HZ 4:4:4(含)以上。
2. 可同步輸出 2 組 4K@60HZ(含)以上螢幕或電視。

#### (十九). 一體式視訊設備 (含延伸麥克風)

1. 內建運算功能，可直接在設備支援視訊會議應用程式，如：Microsoft Teams Room、Zoom Rooms、Google Meet... 等。
2. 隨插即用的 USB 連接，可當成 PC 端的 USB 鏡頭、喇叭、麥克風使用。
3. 內建 1 組(含)以上影像輸入介面，其中包含 1 組(含)以上 HDMI。及 2 組(含)以上 HDMI 高畫質影像輸出介面。
4. 內建 1 組麥克風輸入，至多可額外擴充 1 組(含)以上延伸麥克風。

5. 內建 1 組(含)以上 10/100/1000BaseT RJ-45 乙太網路介面及 1 組(含)以上 USB Type-A 接口、1 組(含)以上 Type-C 接口。
6. 內建 1 組原廠 4K 高解析度彩色攝影機，其解析度達 4K(含)以上。且具備 4 倍(含)以上 HD 變焦，並具備 120 度(含)以上之廣角水平可視角，與鏡頭預設點功能。
7. 內建立體揚聲器。
8. 具備本地端網頁管理功能也同時具備雲端網路集中管理功能。並提供韌體更新功能，並具備韌體更新版本控制能力。且能批次變更設定與批次排程韌體更新。

## (二十). 環控程式撰寫(含麥克風追蹤定位功能)

廠商須於環控主機上撰寫本案更換設備之環控程式(網頁控制及液晶操作面板)，包含：

1. 直覺式的 GUI 介面，讓使用者透過簡易步驟即可完成設定配置。
2. 第二會議室投影機控制：開關機、信號源選擇、顯示模式切換、自動校正等。
3. 第二會議室電動升降投影螢幕控制：上升、下降、停止。
4. 分布式矩陣切換系統：輸入至輸出選擇及顯示。
5. 視訊攝影機控制：鏡頭切換、鏡頭上下左右移動、放大、縮小儲存預設點、呼叫預設點。
6. 數位式會議麥克風需整合發言單體發言者按鍵定位追蹤功能。即發言者按下發言鍵時須連動視訊會議主機之攝影機或視訊輔助攝影機之預設位置功能。
7. 數位混音機：輸入音量增加、輸入音量減少、輸入音量靜音、輸出音量增加、輸出音量減少、輸出音量靜音，並須於觸控面板上顯示音量數值以方便調整。
8. 自動情境模式控制：單一會議室視訊模式、合併會議室視訊模式、一般簡報模式、無線簡報會議模式等等。
9. 可以經由環控面板進行相關設備之單機操控及情境控制。並與有線及無線液晶操作面板之操作頁面能夠同步連動。
10. 本項軟體須為買斷型式無任何授權及時限限制，並於驗收後三個月內提供 2 次免費修改服務。

## (二十一). 施工耗材與安裝測試暨其他注意事項

1. 本案施工與測試需事前協調確認本會議室可用時間，在不影響辦公室及公共區域之正常運作下得標廠商得進行相關工作事項。大批廢料拆除及搬運大型設備安排時，應於假日進行施作(經本會同意者不在此限)。
2. 設備安裝所需之線材、零料、五金或因整合及安裝需求之其他相關設備需包含於本案價金內。
3. 工程完工後應依完工測試計畫提供測試結果報告書及自我檢查表。
4. 驗收時，得標廠商需提供會議室系統架構及設備標示相關圖說。
5. 各會議室之佈線，廠商若因佈線之需求需影響既有裝潢，廠商需負復原之責。若因環境因素，不得不走明線，需加裝線槽，並需事前提出與本公司協調後方可施做。
6. 得標廠商於本專案所交付之設備不得為中國大陸品牌之設備。
7. 得標廠商於本專案所交付之設備，於驗收時須提供原製造廠商或其在臺分公司或臺灣代理商之授權銷售證明及售後保固服務保證書及出廠證明，若為進口貨，則須另檢附海關進口報單或海關進口證明。

## (二十二). 答標書

1. 投標廠商投標時需提供交貨設備之廠牌型號及規格佐證資料(原廠型錄/技術手冊/規格補充證明等相關文件)，如無提供交貨設備廠牌型號或規格佐證資料者，視同規格不符。廠商所提供之佐證文件須依公告規格項次逐一做畫線標示說明；並於佐證資料中將符合或優規之描述標示且加入頁次等等，以利機關審核。
2. 凡佐證資料經機關判定無法佐證規格者，視同規格不符。
3. 答標書設備清單：

### 第一會議室

項次	設備名稱	廠商所投規格 (廠商填寫)		機關審核 (機關填寫)	
		佐證資料中規格描述	頁次		
1	DSP 數位混音機 (10 音路輸入 8 音路輸出，具備迴音抑制，支援 Dante)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
2	4K 30X 視訊攝影鏡頭 (1/2.8" CMOS、80 度廣角，支援 IP 控制)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
3	分佈式矩陣器 (4K 60Hz 4:4:4 HDR、自定義編解碼功能、內建影音分離)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定



項次	設備名稱	廠商所投規格 (廠商填寫)		機關審核 (機關填寫)	
		佐證資料中規格描述	頁次		
					<input type="checkbox"/> 其它：
4	HDMI to USB 3.1 影音擷取器(HDMI 輸出 4K 60Hz 4:4:4 HDR, USB 擷取 1080P 60Hz)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
5	無線投影主機 (支援 iOS、Android、MacOS、Windows、Chrome OS 與 AirPlay、Miracast 技術)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
6	環控主機 (內建 8GB 記憶體, IP、RS232、RS485、I/O、IR、Relay 控制)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
7	10 吋有線式環控操作面板 (10 吋 1920x1200 解析度、PoE 供電)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
8	無線觸控面板 (APPLE iOS 作業系統)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
9	可攜式螢幕 (15.6 吋面板、支援 Type C 影像傳輸、可收折支撐架)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
10	1x8 HDMI 分配器 (一進八出 HDMI 分配器、4K 60Hz 4:4:4 HDR10)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
11	1x4 HDMI 分配器 (一進四出 HDMI 分配器、4Kx2K 25/30Hz)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：

項次	設備名稱	廠商所投規格 (廠商填寫)		機關審核 (機關填寫)	
		佐證資料中規格描述	頁次		
12	網路交換機 (支援 IGMP V2 與 Snooping)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
13	WiFi 基地台 (支援 802.11 ax、2.5Gbps GBE PoE 連接埠)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
14	HDMI 轉 Mini HDMI (支援 4K x 2K 解析度 @60Hz(含)以上。HDMI 2.0(含)以上版本。)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：

## 第二會議室

項次	規格內容	廠商所投規格 (廠商填寫)		機關審核 (機關填寫)	
		佐證資料中規格描述	頁次		
1	DSP 數位混音機 (10 音路輸入 8 音路輸出，具備迴音抑制，支援 Dante)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
2	4K 30X 視訊攝影鏡頭 (1/2.8" CMOS、80 度廣角，支援 IP 控制)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
3	分佈式矩陣器 (4K 60Hz 4:4:4 HDR、自定義編解碼功能、內建影音分離)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
4	HDMI to USB 3.1 影音擷取器(HDMI 輸出 4K 60Hz 4:4:4 HDR，USB 擷取 1080P 60Hz)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
5	無線投影主機 (支援 iOS、Android、MacOS、Windows、Chrome OS 與 AirPlay、Miracast 技術)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：

6	環控副控主機 (內建 256MB DDR3 SDRAM /4GB Flash , IP、RS232、RS485、 I/O、IR、Relay 控制)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
7	10 吋有線式環控操作面板 (10 吋 1920x1200 解析度、PoE 供電)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
8	無線觸控面板 (APPLE iOS 作業系統)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
9	可攜式螢幕 (15.6 吋面板、支援 Type C 影像傳輸、可收 折支撐架)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
10	網路交換機 (支援 IGMP V2 與 Snooping)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
11	WiFi 基地台 (支援 802.11 ax、 2.5Gbps GBE PoE 連接 埠)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
12	120 吋電動布幕 (簾白布幕)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
13	HDMI 分配器 (18Gps、4K 60Hz 4:4:4 HDR)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
14	HDMI 轉 Mini HDMI (支援 4K x 2K 解析度 @60Hz(含)以上。HDMI 2.0(含)以上版本。)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：

### 第三會議室

項次	規格內容	廠商所投規格 (廠商填寫)		機關審核 (機關填寫)	
		佐證資料中規格描述	頁次		
1	無線投影主機 (支援 iOS、Android、MacOS、Windows、Chrome OS 與 AirPlay、Miracast 技術)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
2	可攜式螢幕 (15.6 吋面板、支援 Type C 影像傳輸、可收折支撐架)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
3	WiFi 基地台 (支援 802.11 ax、2.5Gbps GBE PoE 連接埠)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
4	86 吋液晶顯示器 (UHD 4K LCD、HDR、350 Nits、可視角 178 度)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
5	一體式視訊設備 (含延伸麥克風) (4K 高解析度彩色攝影機、4 倍變焦、120 度水平廣角、內建麥克風與揚聲器)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
6	HDMI 轉 Mini HDMI (支援 4K x 2K 解析度 @60Hz(含) 以上。HDMI 2.0(含) 以上版本。)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：

### 理事長會議室

項次	規格內容	廠商所投規格 (廠商填寫)		機關審核 (機關填寫)	
		佐證資料中規格描述	頁次		
1	無線投影主機 (支援 iOS、Android、MacOS、Windows、Chrome OS 與 AirPlay、Miracast 技術)	<input type="checkbox"/> 完全符合：  <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合	
				<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
2	可攜式螢幕	<input type="checkbox"/> 完全符合：		<input type="checkbox"/> 符合	

	(15.6吋面板、支援 Type C 影像傳輸、可收折支撐架)	<input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
3	WiFi 基地台 (支援 802.11 ax、2.5Gbps GBE PoE 連接埠)	<input type="checkbox"/> 完全符合： <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
4	86吋液晶顯示器 (UHD 4K LCD、HDR、350 Nits、可視角 178 度)	<input type="checkbox"/> 完全符合： <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
5	一體式視訊設備 (含延伸麥克風) (4K 高解析度彩色攝影機、4 倍變焦、120 度水平廣角、內建麥克風與揚聲器)	<input type="checkbox"/> 完全符合： <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：
6	HDMI 轉 Mini HDMI (支援 4K x 2K 解析度 @60Hz(含)以上。HDMI 2.0(含)以上版本。)	<input type="checkbox"/> 完全符合： <input type="checkbox"/> 優規：		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 無佐證資料 <input type="checkbox"/> 資料規格不符 <input type="checkbox"/> 資料無法判定 <input type="checkbox"/> 其它：

## 肆、企劃書製作規定

- 一、廠商須依規定之章節順序製作企劃書，且儘量提供完整詳實之資料，若有額外之補充與建議，可於適當位置另作解說或另闢章節加以描述，惟不得變更本附件所規定之企劃書大綱原始順序。
- 二、廠商企劃書中之各項技術暨管理建議內容，必須與本會「會議室視訊影音環控系統功能提升改善工程採購案」需求內容相對應，至於廠商所增列提供之項目，則請於企劃書適當之章節內說明並標註(增列)字樣，
- 三、決標後企劃書內容將並列為契約附件之一。
- 四、企劃書大綱：
  - (一). 廠商履約能力：即廠商組織架構及規模、3 年內承作及維修保養會議系統實績及專案負責人之經驗。



- (二). 軟硬體規劃：敘明提供交貨之設備廠牌型號型錄(應以螢光筆標示與需求功能規格相符之處，以利審查；包括提供使用之設備規格明細及功能說明〈投標廠商須就所提供產品逐項說明，包括所交付設備可達到之最大功能或功率〉)。並提供系統圖說及平面位置配置圖(以尺寸標註說明)。可附加其他優化建議。
- (三). 專案管理及保固：進行備料、施工、安裝測試及報請驗收之期程(工程施工安裝進度表)安排，並請提供完工測試計畫、保固維護計畫及教育訓練及其他售後服務內容。
- (四). 規格及報價：依據需求規劃方案之合理報價，請以各軟硬體設備細項及施工項目報價。

## 五、企劃書裝訂原則

- (一). 除 A3 尺寸繪製之必要圖說外，企劃書應以 A4 之紙張、直式橫寫格式製作，並以電腦繕打，一式 15 份，併同投標文件送交本會評選。
- (二). 投標廠商所提具之企劃書應編頁碼及目次，標明章節頁次並依本會企劃書內容大綱之規定順序裝訂之，如有一冊以上，請於封面註明總冊數及冊次。
- (三). 企劃書中引用相關書籍、資料，應加註所引用之出處。

## 六、企劃書交付方式

- (一). 交付截止日期及時間：113 年 12 月 30 日上午 9:30 前。
- (二). 交付地點：台北市安和路一段 29 號 9 樓。
- (三). 交付方式：掛號郵寄、快遞或親送。
- (四). 注意事項：投標廠商逾期送達或寄達者概不受理，凡經寄達之標封，投標廠商不得以任何理由要求更正、補充、收回或聲明廢棄備存。

## 七、企劃書內容

- (一). 廠商經驗及履約實績
  1. 廠商性質、營業狀況及長期穩定性。
  2. 廠商專業人力、技術、經驗介紹、履約實績及類似本案之工作經驗。
  3. 廠商技術整合能力。
- (二). 整體系統架構及設備方案說明

1. 整體設備規格說明：廠商應完整提供交付系統設備、功能及其零組件之廠牌、型號，並以索引方式呈現規格及產品佐證資料。
2. 整體設備架構建置說明及整體測試方式。
3. 整合現有環境說明。
4. 各項設備優於本案說明。

(三). 專案規劃管理及保固服務

1. 專案規劃管理。
2. 各項產品、施工品質保證及運轉測試規劃。
3. 安裝建置人力配置規劃及支援管理。
4. 保固維護規劃及後續維護計價。
5. 建置及教育訓練計畫。

(四). 價格

1. 總標價(請以阿拉伯數字書寫)。
2. 單價分析。

(五). 產品佐證資料：型錄，或標的物生產者、代理商、銷售者出具符合需求條件之規格、功能、效益或其他情形之文件，或其他足以證明符合機關需求條件之規格、功能、效益或其他情形之文件。(請投標廠商以明顯顏色於產品型錄或原廠提供之技術文件標註清楚符合規格之處。)

(六). 附錄：廠商視情況提供與本案有關之資料。

## 伍、評選須知

(一). 本案將由本會招標小組，採「最有利標」辦理評選。

(二). 評審程序：

1. 基本資格審查不合格之廠商，不得參加服務建議書審查。
2. 各評選委員依下列評審項目評分，交由本會工作人員彙整。

項次	評審項目	評審標準
一	廠商履約能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廠商資本規模人力結構、品質政策、技術能力。</li> <li>● 廠商承作類似案件之規劃設計經驗與實績(須檢附完工證明)、維修保養能力之證明。</li> <li>● 專案組織之完整性、成員專長、資歷與專業能力。</li> </ul>
二	軟硬體規劃	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 系統架構及規劃設計與建議。</li> <li>● 提供本案使用設備之廠牌、規格、產地及其功能及效益。</li> <li>● 系統功能建議之完整性、未來擴充性及整合性。</li> </ul>
三	專案管理及保固	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專案施工管理、保固服務(含保固期滿維修服務)及教育訓練。</li> <li>● 操作及維修容易度。</li> <li>● 專案施作期程進度、品質控管能力及檢驗測試方法。</li> </ul>

四	價格合理性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廠商所提報價及組成之正確性、完整性及合理性。</li> <li>● 後續維修成本。</li> </ul>
---	-------	---

3. 各評選委員依評審得分高低給予名次，本會工作人員累加同一合格投標廠商之「評比名次」得其「評比名次和」，並就「評比名次和」由低至高分別給予 123... 之「序位」。彙整合計所有評選委員評比各廠商之序位，以合計值最低且評分平均分數達 70 分者為符合本會需要廠商，投標廠商評分平均分數若皆未達 70 分者，以廢標方式辦理。
4. 招標小組綜合考量投標廠商之序位，經出席委員過半數決定最有利標廠商進行議價。
5. 序位第一之廠商有二家以上時，以獲得評選委員評定序位第一較多者決標；仍相同者，抽籤決定之。

**(三). 補充說明及規定：**

1. 投標文件澄清：投標文件如有需投標廠商說明者，將依政府採購法第 51 條及其施行細則第 60 條辦理。
2. 本案不予公開評選委員會委員名單，該名單於開始評選前予以保密。廠商不得探詢委員名單。