

「TaiwanPlus 點對點傳輸設備」招標規範

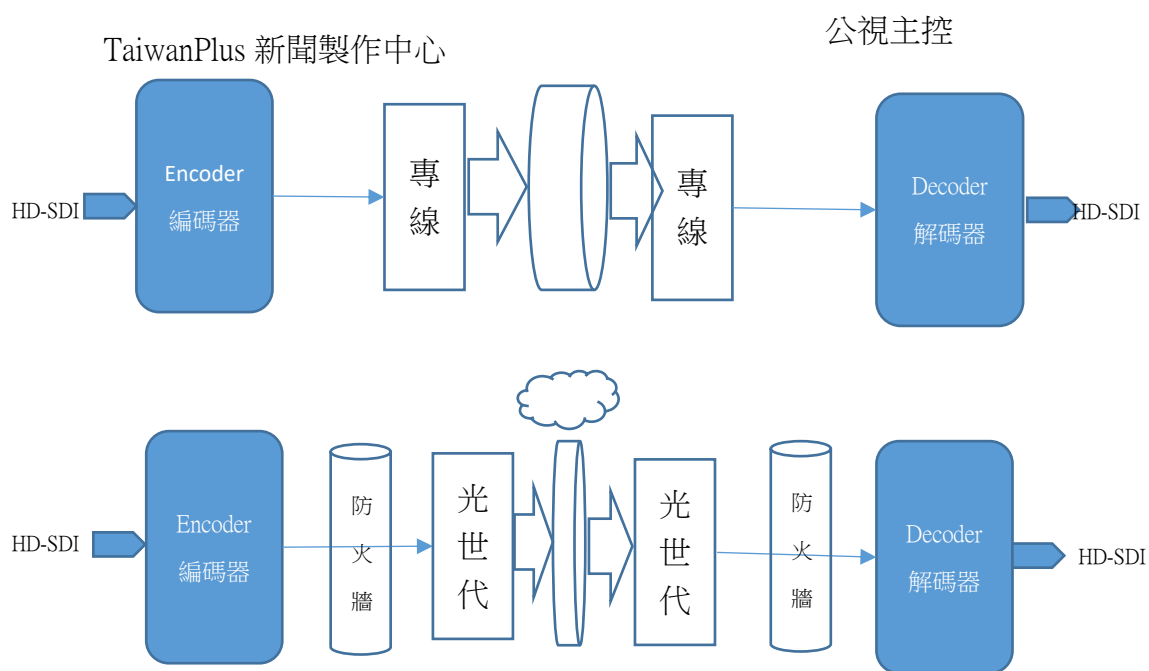
一、 通則：

- 1、 用途：本案為作為新聞播出時，公視主控室與 TaiwanPlus 新聞棚間新聞節目傳輸使用，規劃兩路編解碼設備傳輸，確保播出時影音訊號能正常送至主控室播出。
- 2、 來源地區：國內製造之產品或國內廠商自行進口之國外廠商品牌(中國大陸之品牌除外)。
- 3、 交貨、裝機及測試：裝機所需器材、固定架、訊號線、同軸電纜、Connector、固定螺絲等所有裝機器材廠商負責提供；如有未列，立約商亦應免費提供。立約商應負完全履約責任，如有任何缺失或缺少配件，立約商均應免費負責改善，否則視同驗收不通過，除依罰則處置外，且公視基金會有關決定是否拒收及取消合約，立約商均不得提出異議。
- 4、 設備測試完成驗收前，需出具完整合格測試報告。
- 5、 本案採購之軟、硬體設備每套皆須含全套正本之相關手冊及電子檔一套，由電腦彩色印表機輸出之紙本，圖案

文字色彩必須清晰可辨，交付公視基金會工程部主控組，上述所孳生之相關費用由立約商自行負擔。

- 6、更新與升級：廠商於保固期間內應提供軟、硬體升級至公視基金會認可之最佳版本，並不得索取任何費用。

二、需求說明



圖一、新聞節目專線及光世代各一路傳送至公視主控

1. 如圖一為TaiwanPlus新聞製作中心 (甲地)與公視臺北主控 (乙地)訊號傳輸之概圖，兩地各設置兩台編碼器和解碼器透由專線與光世代互為備份網路傳送訊號使用；另透過光世代傳送之設備需經過防火牆(由公視提供)防止駭客或惡意攻擊。
2. 提供相關設備需有國內電視台使用實績證明，如中華電信MOD、中華電視公司、東森電視台等。
3. 編碼器設備輸出訊號經IP封包協定由光世代透過網際網路 或專線傳送至解碼器解出訊號。
4. 兩地編碼器及解碼器皆可透過網際網路或專線進入設定更改參數。
5. 此次採購之傳輸設備於斷電後電源恢復時需自動恢復傳輸且設定不能變更。

6. 編解碼器各兩台為獨立兩台;非同台機器插兩片卡板。須能固定於19吋標準機櫃。
7. 立約商須負責傳送及接收兩端所需設備、接頭、線材、SW或HUB等以確保送收訊號無誤。

三、 採購設備項目

項次	設備	數量
(一)	Encoder 編碼器	兩台
(二)	Decoder 解碼器	兩台
(三)	筆記型電腦	壹台

四、 採購規格

(一)、Encoder編碼器(2台)

1.設備要能提供TS over IP信號輸出並直接透過公共網路或專線均可做Live broadcast，並保證能由提供的解碼器設備接收解出信號。

2.Video input

2-1. BNC:具有4路3G SDI embedded audio 和1路12G SDI embedded audio的輸入，可由使用者設定選用。

2-2.可選擇傳送1路UHD或傳送4路HD訊號。

3.Video Processing

3-1. HEVC/H.265 ;H.264/MPEG-4 AVC ;Main和Main 10 profile, 4:2:0/4:2:2, 8bit/10bit。

3-2. Encoding Bitrate可調範圍：可達80Mbps。

3-3. resolution：UHD 3840x2160P/59.94/50；

HD 1920x1080P/59.94/50；

1920x1080i/59.94/50。

- 3-4.須提供CBR或選項VBR。
- 4.Audio Processing
 - 4-1. Encoding format：AAC-LC或AAC-HE。
 - 4-2.至少2 embedded audio channels (2 pairs)per input。
- 5.Output
 - 5-1. Dual Gigabit Ethernet interface。
 - 5-2.TS over IP (up to 4 SPTS)。
- 6. Power input：主備雙電源AC 100~240V , 50/60 Hz。
- 7. 具有Error correction功能：FEC(forward error correction)，及封包遺失重送功能。
- 8. Network：2個(含)以上 Gigabit (RJ45) Ethernet Interface。
- 9. 操作介面:可藉由LCD面板或WEB GUI控制設定。

(二)、Decoder解碼器(2台)

- 1.能接收並解出Encoder設備透過公網或專線傳送過來之UHD/HD影音訊號。
- 2.BNC UHD/HD O/P：可由使用者選用1路UHD-SDI或4路HD-SDI output。
- 3.Input Format：TS over IP。
- 4.Video Processing：H.265/HEVC codec; H.264/MPEG-4 AVC。
- 5.Audio Processing：AAC-LC或AAC-HE。
- 6. Output Format：UHD 3840x2160P/59.94/50，HD 1920x1080P/59.94/50，1920x1080i/59.94/50。
- 7. 具有Gen. lock輸入訊號功能。
- 8. Network：2個(含)以上Gigabit (RJ45) Ethernet Interface。
- 10.操作介面同encoder控制設定方式。
- 11.Power input：主備雙電源AC 100~240V , 50/60 Hz。

(三)、筆記型電腦(1 台)

- 1. 可操控本案所購傳輸設備。
- 2. 作業系統：Window 11 專業版或同等品。
- 3. 處理器：11 代 Intel® Core™ i7-11370H 或同等品或以上。
- 4. 512G(含)以上 M.2 PCIe NVMe 固態碟，16GB DDR4 /3200MHz 記憶體，2GBDDR5 顯卡記憶體。
- 5. USB 3.2x2，HDMIx1，RJ45(1 GBE)x1。
- 6. WiFi 6 與藍芽。
- 7. 15 吋(含)FHD 螢幕以上。
- 8. Office 2021 盒裝家用版。
- 9. 無線滑鼠、電源供應器、筆電提袋各 1 個。