

「工研院攝影棚設備保養」採購規範書

品名：工研院攝影棚設備保養

1. 目的與用途說明：

執行工研院攝影棚全系統設備年度保養，透過專業廠商進行清潔、校準、耗材檢查與韌體更新，確保攝影相關器材維持最佳狀態，提升整體拍攝品質與系統穩定度，降低因設備故障造成之風險。

2. 委託服務項目：

- **攝影機本體保養**
 - 機身外觀軟布除塵擦拭
 - 內部 CMOS 感光元件濕洗、低通濾鏡塵點檢查
 - 按鍵、滾輪、介面端子接點檢測與接觸清潔
 - 光學系統校準（白平衡、色溫、影像品質檢測）
- **鏡頭維護**
 - 鏡片前後組清潔、防霉處理
 - 變焦、對焦、光圈環阻尼調整
 - 鏡頭接環接點清潔
 - 霉菌或油污異常狀況檢查與簡易處置
- **三腳架與雲台保養**
 - 腳管清潔、鬆緊度調整
 - 油壓雲台拆洗、阻尼調整、底座結構檢查
 - 快拆板系統檢查及校正
- **燈光設備保養**
 - LED 面板燈珠功能巡檢
 - 色溫穩定度檢測
 - 散熱系統清潔、散熱片除塵
 - 燈架軸承與固定機構檢查
- **導播與錄影系統保養**
 - FOR-A、DataVideo、Blackmagic 系統清潔、端子檢查
 - 韌體更新、預設備份、訊號路徑測試
 - PGM、AUX、MULTI-VIEW 輸出測試與色彩校正

- **音訊系統保養**
 - Soundcraft 混音器介面、推桿、旋鈕接點清潔
 - 音訊路徑、通道、EQ / COMP 工作狀態測試
 - MIPRO 麥克風系統接收與發射模組檢查
- **對講系統維護**
 - Clear-Com 主機與耳機線路檢測
 - 通訊品質、訊號穩定度測試
 - 頭戴耳機單體清潔
- **NAS 備份系統保養**
 - 系統健康度檢查 (SMART、磁碟 RAID 狀態)
 - 韌體更新
 - 冷卻風扇清潔
 - 網路連線與資料存取測試

3. 保養器材清單：

- 攝影機
 - SONY PXW-Z280V 4K HDR 攝影機 3 台(127333、127334、127335)
 - SONY PXW-Z190V 4K HDR 攝影機 1 台(126838)
 - SONY HXR-NX100 XDCAM 攝影機 1 台(109593)
- 油壓三腳架
 - 沙雀 Sachtler Ace 1001 M MS 3 組
 - 沙雀 Sachtler Ace 1002 M GS 1 組(109595)
- 立式專業可調色溫 LED 燈
 - Godox LED-1000C 2 組
 - Godox LED-500C 1 組
 - APUTURE LS 300X 雙色溫 LED 燈 2 組
- FOR-A HVS-110 導播機 1 台(127340)
- Datavideo 導播系統 TVS-2000A 1 台(130441)
- Blackmagic HyperDeck Studio HD PRO 錄影機 1 台(130518)
- Clear-Com Encore MS-704 攝影棚用 4 路對講機 1 主機 4 耳機
- Soundcraft Console Si Expression 1 混音器 1 台(127341)
- Synology NAS 檔案備份系統 1 台(127344)
- MIPRO AD708 麥克風系統整合器 1 台(128922)

4. 驗收項目及標準：

- 所有設備完成基本清潔與點檢，無明顯髒汙、油膜、霉斑。
- 攝影、錄影、音訊、燈光、導播等功能測試均可正常運作。
- 完成韌體更新（如官方提供且適用）。
- 所有設備可正常開機、運作穩定，無異常噪音、跳訊、無法連線等問題

5. 廠商資格

- 具備照相技術士證照及相關攝影器材保養經驗。
- 具備攝影棚設備（含攝影機、燈光、導播、音訊系統等）維護經驗三年以上。
- 曾負責政府機關、媒體單位、企業攝影棚保養案件者優先。