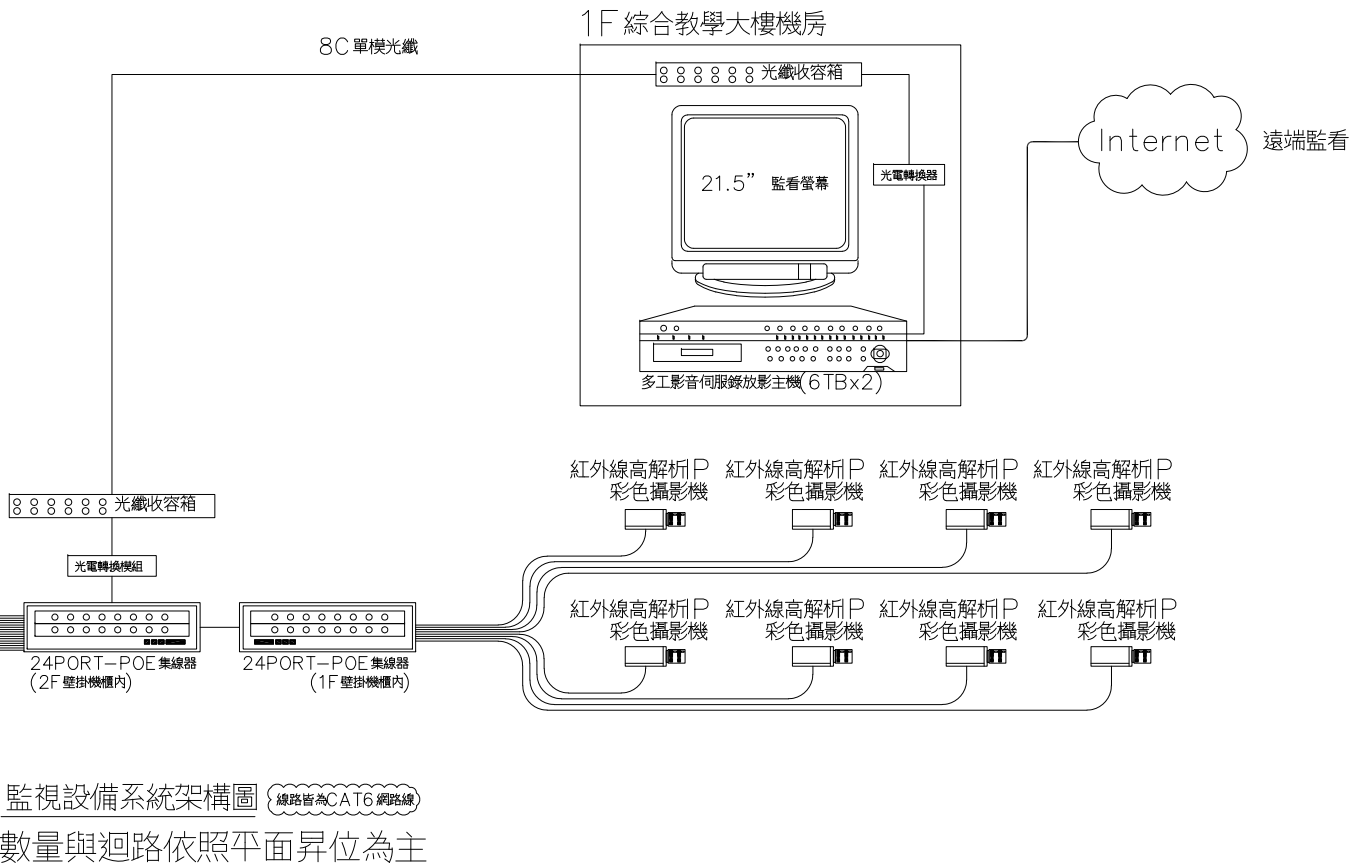




監視設備系統架構圖 (線路皆為CAT6網路線)
數量與迴路依照平面昇位為主

監視系統設備規範

一、多工影音伺服器錄影主機 產品規格：

- 系統處理器需達到四核心(15)以上處理效能。
- 可支援三軸全功能控制鍵盤，可透過鍵盤控制多台DVR設定，回放及PTZ控制。
- 系統支援百萬畫素攝影機，單頻道最高支援至500萬畫素，全系統可支援高達8000萬畫素。
- 具雙螢幕輸出功能，可自行搭配監看/回放，監看/電子地圖等模式。
- 系統具16路影像輸入，16路聲音輸入，1組麥克風輸入，1路聲音輸出。
- 系統可支援擴充16組警報輸入及16組警報輸出。
- 支援輸出VGA x1, HDMI x1, DVI x 1，監看螢幕輸出最高可達1920 x1200。
- 影像壓縮技術：H.264, MPEG4, MJPEG。
- 影像監看/錄影張數可達480張，並依P Cam所提供之解析度錄影。
- 內建6顆硬碟空間，可透過SCSI介面連結磁碟陣列，並且採用獨立系統碟，將錄影資料與系統分開儲存。
- 於監看畫面可使用鍵盤快捷鍵監看系統CPU, RAM, 版本，登入帳號等資訊。
- 群組攝影機可編輯攝影機名稱 / 開啟或關閉錄影 / 關閉監控畫面但持續錄影，無需進入系統設定操作。
- 本機具備3張(含)以上電子地圖，可採用JPG或BMP檔匯入圖片，並透過地圖顯示攝影機、感應器、繼電器位置。
- 警報可顯示本機 / O 16IN / 40OUT與P Cam I/O，並可以每小時清單選取方式瀏覽。
- 事件記錄可依日期 / 事件 / 操作 / 系統 / 網路 / 鍵入字串等方式搜尋，並可匯出為TXT檔。
- 支援即時回放功能，無需切換回放影片畫面，可於多分割畫面中，點選任意攝影機即時回放，監看回放可共存同一畫面。
- 具快速設定選項，使用者可依順序指示1.語言 2.時區 3.校時 4.視訊標準 5.網路 6.螢幕解析 7.儲存空間步數，快速設定系統。
- 放映靜止與放映中，皆可自行拉選影像畫面放大，並且無放大倍數的限制。
- 具區域變速搜尋，並可調整靈敏度1~100等級，搜尋間隔秒數1~3600可調。
- 警報搜尋可由感應器觸發 / 動態偵測 / 訊號中斷 / POS字串等多項方式搜尋錄影資料。
- 可將錄影資料採用20張以上的圖片分割，透過日 / 時 / 分 / 秒的方式呈現，透過影像的差異快速搜尋到錄影資料。
- 可整合不斷電系統，並可由DVR設定不斷電系統電池容量低於自訂百分比時，可自行關閉監控系統，避免不正常系統關閉，導致錄影資料異常。
- 流量統計設定：每小時，每12小時，每天自動歸零，並可將相關數據彙整成報告檔匯出或儲存。
- 具備臉部偵測功能，可自訂搜尋範圍，辨識人臉後才觸發錄影，並可透過外接觸發裝置連動控制此功能。
- 具備PTZ自動追蹤，可設定雙線範圍區域，PTZ可追蹤警報區域物體，並於自訂秒數後回歸自訂預設點。
- 網路攝影機可動預覽只解主要圖框，預覽最流暢化，預覽動態才更新畫面。
- 錄影模式可選：全程錄影、動態偵測錄影、加解錄影、聲音偵測錄影、不錄影、主要圖框錄影。
- 偵測錄影：可支援偵測前10秒及偵測後600秒錄影。
- 動態偵測：影像斷訊、遺失物件偵測、可疑物件偵測、場景變換偵測、聲音偵測、重新開機、異常重開、停止錄影、網路斷訊、硬碟毀損、常出入(可分單次觸發或多次觸發)、人臉偵測、POS關鍵字(可自訂觸發文字)、感應器觸發可作為警報觸發條件。
- 可自訂四組警報按鈕於操作介面，管理人員可於監看畫面觸發警報。
- 警報觸發可連動控制：電子地圖、單畫面顯示、繼電器輸出、播放自訂音效、電子郵件、檔案傳輸、啟動錄影、SMS/MMS傳送、PTZ預設點及巡航、警報處理SOP步驟跳出、影像傳送CMS、執行外部程式、畫面擷取等多項功能。
- 使用者權限可限制：控制權限、遠端瀏覽權限、登入時間限制、攝影機監看權限、使用者天數限制等多項管理功能。
- 簽於時讀檢附系統FCC, CE品質認證證明，以及原廠出廠證明文件。

型錄送審時請附型錄影本，於相符處標示清楚並註明序號，以利審查，有偽造不實情事，願負法律責任。

二、紅外線高解析P攝影機

- 感光元件：1/3" CMOS
- 最低照度：彩色：0.08 lux / 黑白：0.03Lux / 光圈值：F1.4
- 具30 IR LED，可投射距離30米
- 防護等級：IP 69K 防水防塵
- 機械式CR薄片，內建自動光圈可變焦：2.8~12mm 鏡頭
- 影像壓縮格式支援：H.265 / H.264 / M-JPEG
- 支援解析度與張數：2592x1520可達25fps；1920x1080/1280x720/640x480/320x240可達30fps
- 具備網路供電功能(PoE)
- 具備長跑模式，可因應環境調整90度及270度影像翻轉
- 具備系統動作記錄及位移偵測 / O觸發查詢功能
- 聲音偵測可自訂40db~90db聲音偵測，觸發後連動Mail, FTP, SD Card, Samba, DO，並可支援雙向語音對講
- 網路攝影機時間可透過NTP Server及PC校正，並具遠端翻體更新新功能
- 安全防護：密碼防護，可設定20組(含)以上使用者
- 傳輸協定：IPv6, IPv4, HTTP, HTTPS, SNMP, QoS/DSCP, Access list, IEEE
- 802.1X, RTSP, TCP/IP, UDP, SMTP, FTP, PPPoE, DHCP, DDNS, NTP, UPnP, 3GPP, SAMBA, Bonjour
- 可顯示攝影機名稱及時間，並可調整字體大小及透明度，避免影像遭遮蔽
- 影像方向：鏡射、翻轉；寬動態功能：1~8等級可選；環境霧氣模擬修正功能
- 紅外線感應可自訂透過彩色及黑白模式，光敏電阻，與外部偵測設備(DI)同步，自訂夜間時段等多項方式設定，廣泛應用於不同環境
- 夜間模式：1/5~1/30可調；快門：1/30~1/10000可調；2D及3D降噪處理：1~9等級可選
- 具自動偵測環境照度，可顯示現場照度數值，夜間切換至日間可自訂秒數及自訂切換時照度5~50 Lux可選；日間切換至夜間可自訂秒數及自訂切換時照度1~40 Lux可選
- 具備3個區域隱私遮罩遮蔽，避開具隱私權相關畫面
- Bit rate 模式：CBR: 32Kbps~8Mbps/VBR: 1(Low)~10(High)
- 具三組影像串流傳輸調整，串流1可自訂圖像幀組1/2 xFPS/1 xFPS/2 xFPS (GOP)，並可自訂RTSP串流路徑
- 具三組ROI重點區域偵測設定，可自訂品質及張數，有效運用高解析畫質於多區域監控
- 動態偵測區域：3區域，靈敏度1~10等級可調
- 錄影檔案可自訂為AVI檔案，JPEG多張或單張錄影，並具警報前5秒後10秒暫存錄影功能
- 具網路偵測功能，可自訂偵測時間30秒~60秒重複偵測，若偵測網路失敗，以及攝影機網路斷線時可將影像轉錄於SD Card
- 攝影機具備DI/1 DO, DI偵測0~60秒間隔時間自訂，可連動電子郵件發送，FTP傳輸，SD Card儲存，Samba網路磁碟儲存，DO輸出(1~60秒間隔自訂)
- 具影像快拍週期排程功能，定時接收監看影像畫面(可連動DI)
- 具備場景變換判斷功能，當影像遭遮蔽或移動攝影機畫面時，可傳送訊息至E-mail, FTP, DO, SD Card, Samba告警及記錄
- 網路攝影機支援UPnP/RTSP/Onvif連結

三、半球型高解析P攝影機

- 感光元件：1/2.7" CMOS
- 最低照度：彩色：0.1 lux / 黑白：0.05 / 光圈值：F2.0
- 具6 IR LED，可投射距離5米
- 機械式CR薄片，廣角2.8 mm 鏡頭
- 影像壓縮格式支援：H.264 / MJPEG
- 支援解析度與張數：1920x1080/1280x720/640x480/320x240/176x144@30fps
- 雙向聲音對談，可透過瀏覽器與現場溝通
- 警報輸入/輸出：1/1
- 具備網路供電功能(PoE)
- 具備系統動作事件記錄查詢功能
- 網路攝影機時間可透過NTP Server及PC校正，並具遠端翻體更新新功能
- 安全防護：密碼防護，可設定20組(含)以上使用者
- 傳輸協定：IPv6, IPv4, HTTP, HTTPS, SNMP, QoS/DSCP, Access list, IEEE, RTSP, TCP/IP, UDP, SMTP, FTP, PPPoE, DHCP, DDNS, NTP, UPnP, 3GPP, SAMBA, Bonjour
- 攝影機名稱：可自選設定於畫面四個角落，並可調整字體大小及透明度，避免影像遭遮蔽
- 影像方向：鏡射、翻轉；寬動態功能：1~8等級可選；鏡頭失真修正：1~10等級可選；環境霧氣模擬修正功能；長跑模式(16:9影像翻轉90°)
- 紅外線感應可自訂透過彩色及黑白模式，光敏電阻，與外部偵測設備同步，自訂夜間時間等多項方式設定，廣泛應用於不同環境
- 自訂模式：1/10~1/30可調；快門：1/30~1/1000可調；2D及3D降噪處理：1~9等級可選
- IR LED可選開啓或關閉，並可自訂日間4~50 Lux及夜間0~40Lux照度感應，系統可自動偵測目前環境照度
- 具備5個區域隱私遮罩遮蔽，避開具隱私權相關畫面
- Bit rate模式：CBR: 32Kbps~8Mbps/VBR: 1(Low)~10(High)
- 具三組影像串流傳輸調整，串流1可自訂圖像幀組1/2 xFPS/1 xFPS/2 xFPS (GOP)
- IMD(智慧型動態偵測)區域：3區域，靈敏度1~10等級可調
- 錄影檔案可自訂為AVI/JPEG多張或單張錄影，並具警報前5秒後5秒暫存錄影功能
- 具網路偵測功能，可自訂偵測時間30秒~60秒重複偵測，若偵測網路失敗，以及攝影機網路斷線時可將影像轉錄於SD Card
- 具影像快拍週期排程功能，定時接收監看影像畫面
- 警報連動機制：電子郵件發送，FTP傳輸，SD Card儲存，Samba網路磁碟儲存，DO輸出
- 網路攝影機支援UPnP/RTSP/Onvif連結
- 簽於時讀檢附產品FCC, CE品質認證證明，以及原廠出廠證明文件。

四、21.5" 監看螢幕

- LED螢幕，正方格式或寬螢幕皆可
- 亮度大於200(含)以上
- 具備D-sub或HDMI輸入
- 1920 x 1080 (含)以上解析度

五、24PORT-POE集線器

- 24埠POE及2埠SFP
- POE功率：380W(含)以上
- 需為機架型以利安裝
- Giga通道

本期教學擴音設備僅預留管線工程

備註 REMARKS

日期 DATE	
核准 APPROVED BY	
校對 CHECKED BY	
設計 DESIGNED BY	
繪圖 DRAWN BY	

業主 CLIENT

臺中市立臺中工業高級中等學校

工程名稱 CLIENT

新實習大樓新建工程

圖名 DRAWING

監視設備系統架構圖

比例尺 SCALE

A1=S:1/150 A3=S:1/300

萬邦建築師事務所

台北市羅斯福路二段50號9F
TEL: 02-23948135
FAX: 02-23948139
e-mail: wanbang@ms16.hinet.net

簽章 SIGNATURE

林其成

業務編號 JOB NO.

圖號 DRAWING NO.

EA-11

張號 SHEET NO.