



AUO Vision Guard VI.4 系統說明文件

Date 2022.04.20

MMFA

軟體說明文件

- 一、系統設定檔設置
- 二、帳密權限登入管制
- 三、主頁面串流監控
- 四、子頁面系統設定
- 五、歷史異常資料存取

附錄

- 網路攝影機初始設定
- 網路攝影機參數設置
- 網路攝影機架設說明
- 攝影機擴充支架說明



系統設定檔設置

系統設定檔設置(1/3)

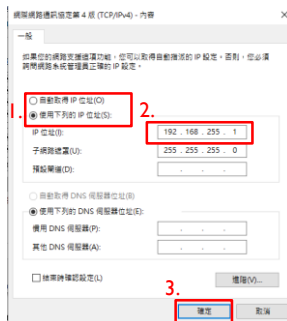
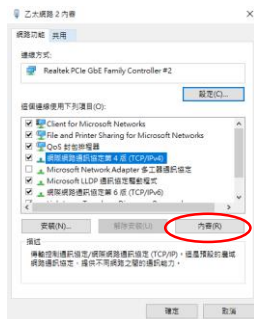
STEP 1 開啟網路介面卡設定

- 路徑：控制台→網路和網際網路→網路和共用中心→變更介面卡設定(左上方)



STEP 2 確認網卡固定IP

- 選**乙太網路2**點擊滑鼠右鍵，選內容
- 選擇網際網路通訊協定**第4版(TCP/IPv4)**，選內容
- 確認IP位址為之前設定值
- IP 位址設定 192.168.255.1



STEP 3 開啟瀏覽器確認IP Camera皆成功讀取畫面

- 開啟**Chrome**瀏覽器，網址列輸入對應所有IP CAM的IP位址
- 確認有顯示Web UI頁面即可



此前若無更改，設定應為

- 手部偵測：192.168.255.21
- 動作偵測：192.168.255.22

Hint：

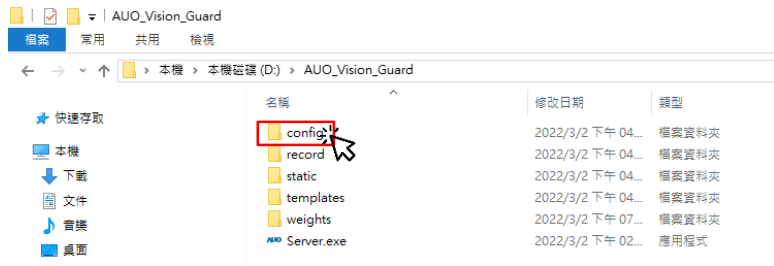
執行Step3前，請確認IP Cameras與PC已連接在PoE Switch

系統設定檔設置(2/3)

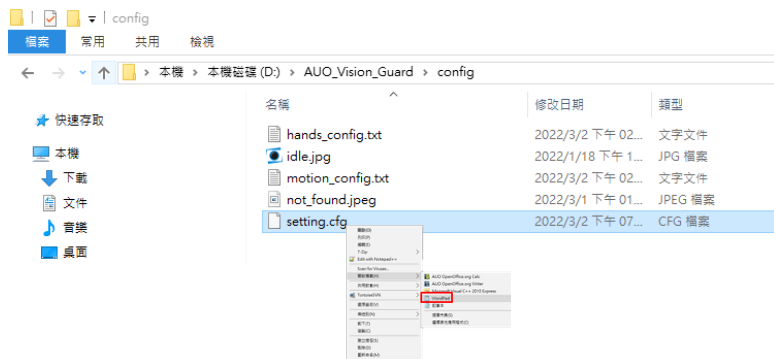


STEP 4 設定系統設定檔: setting.cfg

- 雙擊打開AUO_Vision_Guard資料夾, 路徑: D槽→AUO_Vision_Guard

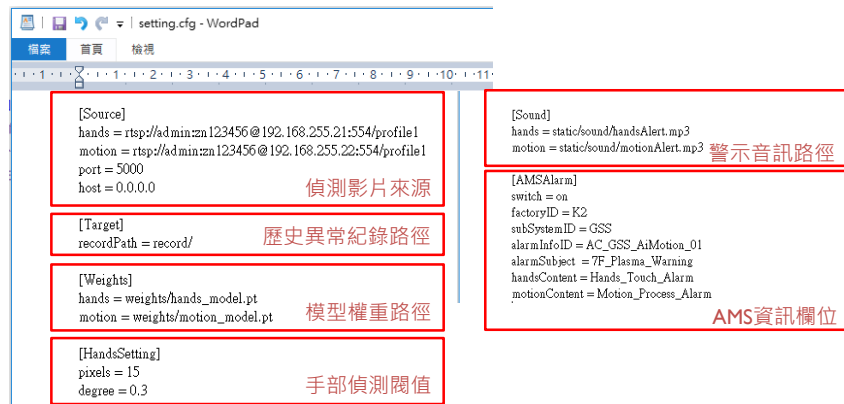


- 點選Service.cfg檔案, 滑鼠右鍵點擊開啟檔案, 選擇WordPad
- 路徑: D槽→AUO_Vision_Guard→config→setting.cfg



STEP 5 變更IP Cameras 的IP位址

- 選擇IP CAM 點擊滑鼠右鍵, 選網路設置



※ 備註

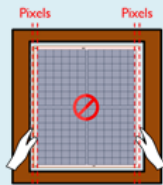
- 偵測影片來源: 請確認對應IP位址是否正確
(由STEP 3確認對應IP CAM偵測類型)
- 模型權重路徑: 請確認weights資料夾內是否有對應權重檔
- 手部偵測閾值: 詳見下一頁說明
- 警示音訊路徑: 支援mp3、wav等音訊格式
- AMS資訊欄位: 與景碩IT確認後設定

系統設定檔設置(3/3)

```
setting.cfg - WordPad
檔案  首頁  檢視
2 1 1 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
[Source]
hands = rtsp://admin:zn123456@192.168.255.21:554/profile1
motion = rtsp://admin:zn123456@192.168.255.22:554/profile1
port = 5000
host = 0.0.0.0

[Weights]
motion = weights/motion_yolov5s.pt
hands = weights/hands_yolov5s.pt

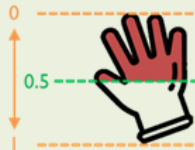
[HandsSetting]
pixels = 10
degree = 0.3
```



面外可接觸寬度閾值

- 彈性調整：依實際場域調整判定標準
- 閾值值域："整"數 0 ~ 50
- 操作方式：修改pixels的值

※ 設定完成後，重新開啟程式生效



接觸程度閾值

- 彈性調整：依實際場域調整判定標準
- 閾值值域："小"數 0 ~ 1, 如左圖示意
- 操作方式：修改degree的值

※ 設定完成後，重新開啟程式生效





帳密權限登入管制

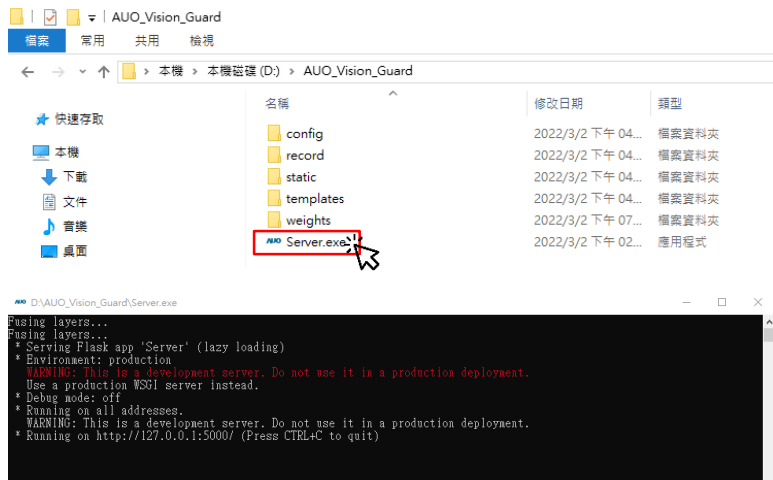
帳密權限登入管制



STEP 1

開啟程式執行檔

- 雙擊啟動Server.exe
- 路徑D槽→AUO_Vision_Guard→Server.exe



- 若跳出防火牆提示, 請選擇公用網路選項

允許 URLReqService 在這些網路上通訊:

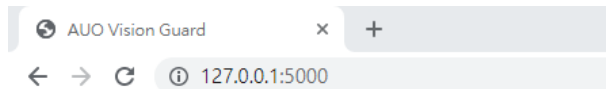
☐ 私人網路, 例如家用或工作場所網路(R)

☒ 公用網路, 例如機場和咖啡廳網路 (這些網路的安全性通常比較低或沒有任何安全性, 因此不建議使用)(U)

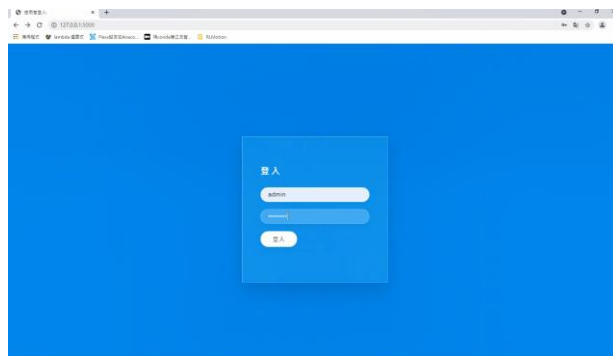
STEP 2

開啟瀏覽器 (chrome、edge)

- 於瀏覽器網址欄輸入 127.0.0.1:5000 (預設)



- 輸入網址後, 稍待幾秒後顯示登入頁面



Hint :

執行程式前, 請注意以下三點 :

1. dongle金鑰已插上PC
2. 確認機台接在放置在規定的位置
3. 預設帳號 : admin 預設密碼 : zn123456



主頁面串流監控

主頁面串流監控



AUO Vision Guard x +

127.0.0.1:5000/entrypoint

I. Web UI : 支援同區網內遠端監控

5. 支援顯示當前系統時間

15:47:09 2022年04月14號 星期四

影像異常監控平台

2. 支援手部作業異常偵測

3. 支援動作流程異常偵測

動作流程狀態

Start

Step 1. Work_Rack to Jig

Step 2. Jig to Placement

Step 3. Placement to Jig

Step 4. Jig to Work_Rack

Hands Console

日期	時間	違規狀況
----	----	------

Motion Console

日期	時間	違規狀況
----	----	------

4. 支援顯示異常結果歷史紀錄

Hint :

動作偵測額外功能

1. 可切換不同產品

2. 按鈕Stop : 關閉動作功偵測

3. 按鈕Resume : 重啟動作偵測功能

BT

ABF



子頁面系統設定

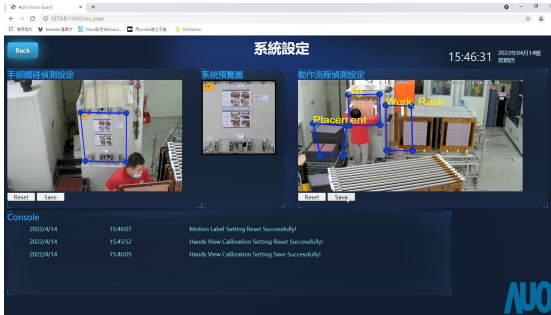
子頁面系統設定(1/2)

STEP 1 由主頁面跳轉至子頁面

- 確認兩攝影機有捕捉到影像串流
- 點擊主頁面左上角 **Configure** 按鈕



- 點擊 **Configure** 按鈕後，稍待幾秒後顯示子頁面

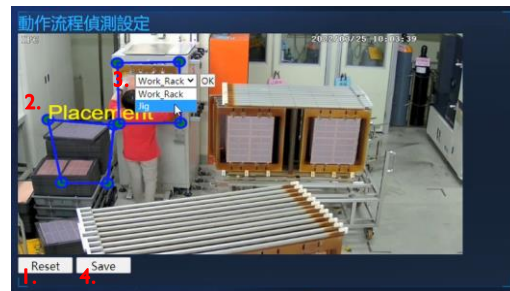


STEP 2 作業區框選設定

- 手部作業區框選設定
 - 點擊 **Reset** 按鈕
 - 滑鼠左鍵順時針標註Jig機台4個角點
 - 完成後點擊 **Save** 按鈕儲存



- 動作流程作業區框選設定
 - 點擊 **Reset** 按鈕
 - 點擊滑鼠左鍵點選設定4個作業區
 - 選擇對應作業區名稱
 - 完成後點擊 **Save** 按鈕儲存



STEP 3 點擊子頁面左上方 **Back** 按鈕，返回主頁面

Hint :

- 主頁面跳轉當下捕捉的影像，將截圖代入子頁面設定畫面
- 手部作業區框選請點擊Jig機台的4個L型角點機構，並以左上角點開始依序順時針標註4個點

A子頁面系統設定(2/2)

AUO

AUO Vision Guard x +

127.0.0.1:5000/sec_page

I. Web UI : 支援同區網內遠端操作

應用程式 lambda 運算式 Flexo設定

系統設定

Back

2. 支援手部作業區框選設定

手部觸碰偵測設定

2022/02/15 12:22:21

Reset Save

系統預覽圖

3. 支援動作流程作業區框選設定

動作流程偵測設定

2022/03/25 10:03:39

Reset Save

15:46:31 2022年04月14號 星期四

Console

2022/4/14	15:46:07	Motion Label Setting Reset Successfully!
2022/4/14	15:45:52	Hands View Calibration Setting Reset Successfully!
2022/4/14	15:46:05	Hands View Calibration Setting Save Successfully!

4. 支援顯示設定修改的歷史紀錄

AUO



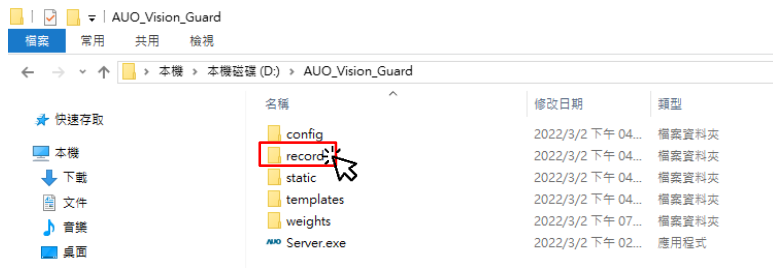
歷史異常資料存取

歷史異常資料存取(1/2)



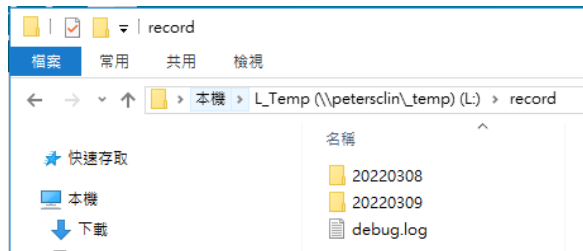
STEP 1 開啟record資料夾

- 路徑：D槽→AUO_Vision_Guard→record



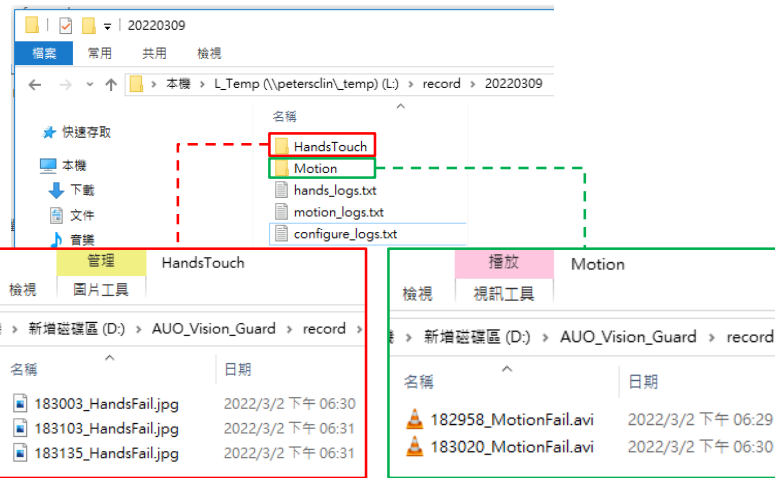
STEP 2 依需求選取歷史異常資料

- 歷史異常影片、影像紀錄：外層資料夾依年月日命名



STEP 3 歷史異常資料階層介紹

- 查看歷史異常紀錄, 開啟對應日期資料夾
- HandsTouch資料夾：檔案依時分秒命名，存放手部作業異常影像
- Motion資料夾：檔案依時分秒命名，存放動作流程異常影片
- 歷史異常文字紀錄檔：1. hands_logs.txt, 2. motion_logs.txt, 3. configure_logs.txt



Hint :

- 檔案命名時間為異常發生當下系統時間
- 手部作業異常只記錄影像
- 動作流程異常只記錄影片

歷史異常資料存取(2/2)



Message



Images



Videos

```
main_console.txt - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明(H)
2022/3/2 18:29:55 Step2 is Abnormal Motion!
2022/3/2 18:29:55 Step1 is Abnormal Motion!
2022/3/2 18:29:58 Step4 is Abnormal Motion!
2022/3/2 18:30:07 Step1 is Abnormal Motion!
2022/3/2 18:30:11 Step2 is Abnormal Motion!
2022/3/2 18:30:15 Step3 is Abnormal Motion!
2022/3/2 18:30:20 Step4 is Abnormal Motion!
2022/3/2 18:30:28 Step1 is Abnormal Motion!
2022/3/2 18:30:34 Step2 is Abnormal Motion!
2022/3/2 21:03:19 Hands Abnormal Touching!
2022/3/2 21:03:32 Step2 is Abnormal Motion!
2022/3/2 21:03:39 Step3 is Abnormal Motion!
2022/3/2 21:03:44 Step4 is Abnormal Motion!
2022/3/2 21:03:48 Step1 is Abnormal Motion!
2022/3/2 21:03:52 Step2 is Abnormal Motion!
```

歷史異常文字紀錄

```
sub_console.txt - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明(H)
2022/2/23 14:16:46 Motion Label Setting Save Successfully!
2022/2/23 14:16:58 Hands View Calibration Setting Save Successfully!
2022/3/2 18:13:23 Motion Label Setting Save Successfully!
2022/3/2 18:13:50 Hands View Calibration Setting Save Successfully!
```

歷史設定修改紀錄





附錄 I： 網路攝影機初始設定

網路攝影機初始設定(1/2)

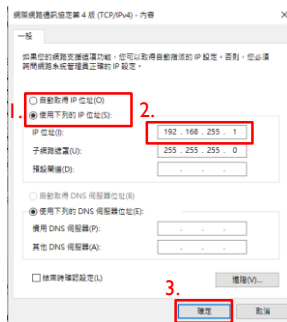
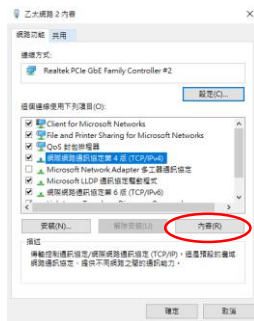
STEP 1 變更網路介面卡設定

- 路徑：控制台→網路和網際網路→網路和共用中心→變更介面卡設定(左上方)



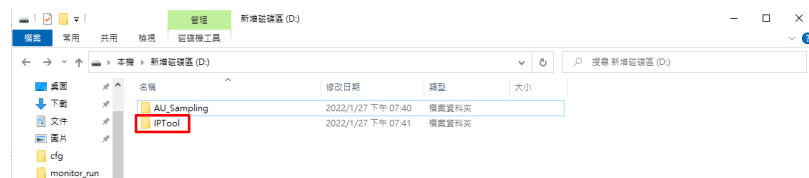
STEP 2 設定網卡固定IP

- 選**乙太網路2**點擊滑鼠右鍵，選內容
- 選擇網際網路通訊協定**第4版(TCP/IPv4)**，選內容
- 點選使用下列IP位址
- IP 位址設定 192.168.255.1



STEP 3 開啟已部署的IP Tool軟體

- 雙擊打開IP Tool資料夾, 路徑: D槽→IP Tool



- 雙擊開啟IP Tool軟體



- 若跳出防火牆提示, 請選擇公用網路選項

允許 URLReqService 在這些網路上通訊:

☐ 私人網路, 例如家用或工作場所網路(R)

☒ 公用網路, 例如機場和咖啡廳網路 (這些網路的安全性通常比較低或沒有任何安全性, 因此不建議使用)(U)

Hint :

執行Step3前,請確認IP Cameras與PC已連接在PoE Switch

網路攝影機初始設定(2/2)



STEP 4

搜尋IP Cameras設備

- 開啟後IP Tool會自動搜尋已連接的所有IP Camera
- 若數量有誤(POC為2個IP CAM),請檢查IP Cameras與PC是否已連接在同一個PoE Switch



STEP 5

變更IP Cameras 的IP位址

- 選擇IP CAM 點擊滑鼠右鍵, 選網路設置



- 修改IP位址與網關(gateway), domain IP與Step2 網卡相同
- 輸入密碼, 密碼於IP Cameras外觀的貼紙上(預設應為zn123456)



提示: 如果IP設置失敗, 請檢查密碼是否正確

Hint:

Step5請修改所有IP CAM, IP位址第4項請依序**連號**設置
(手動偵測: 192.168.255.21, 動作偵測: 192.168.255.22)



附錄2：

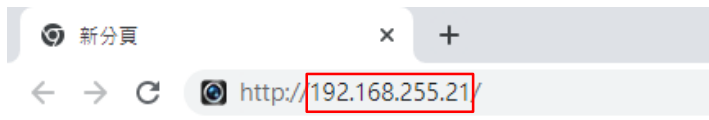
網路攝影機參數設置

網路攝影機參數設置(1/2)



STEP 1 開啟IP Cameras Web UI

- 開啟**Chrome**瀏覽器,網址列輸入對應IP CAM的IP位址



STEP 2 登入 IP Cameras Web UI

- 輸入帳號登入, 帳號於IP CAM外觀貼紙上有註明, 預設應為下圖所示

名稱: admin

密碼: zn123456

串流類型: 1920x1080 30fps

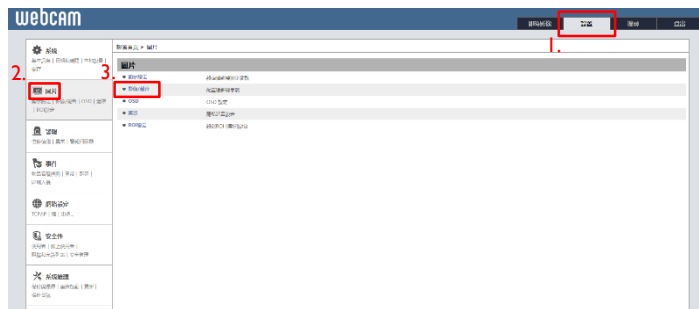
語言: 繁體中文

☐ 記憶密碼

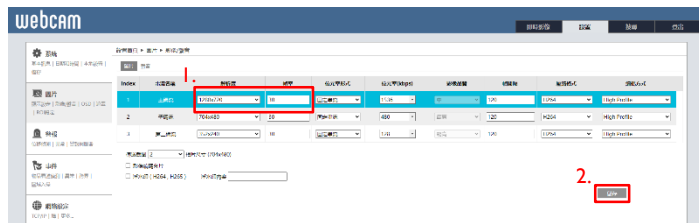
登入

STEP 3 設定IP Camera解析度與幀數

- 於UI右上方點擊**設置**, 再於UI左方點擊**圖片**, 最後點擊**影像/聲音**



- 變更主碼流**解析度為1280x720**, 幀數為**30**



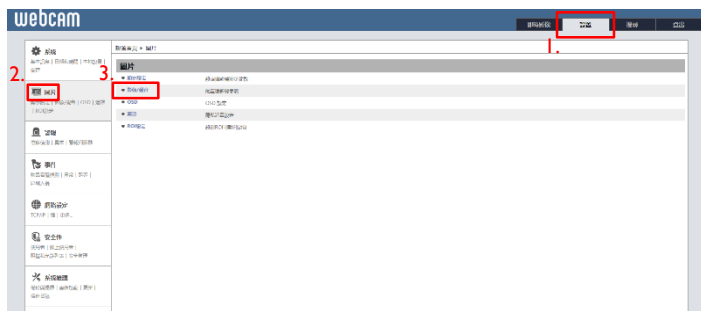
Hint :
解析度與幀數數值,後續依實際狀況將有調整更動

網路攝影機參數設置(2/2)

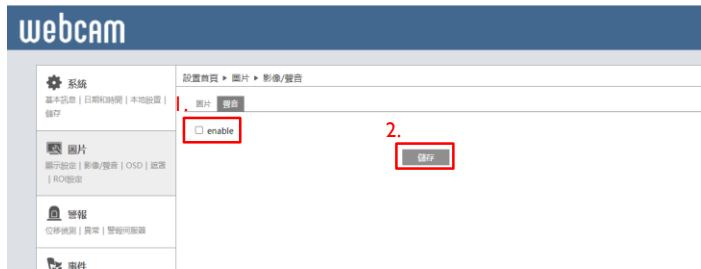
STEP 4

關閉聲音選項

- 於UI右上方點擊**設置**,再於UI左方點擊**圖片**,最後點擊**影像/聲音**



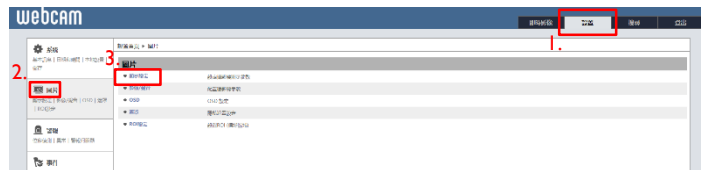
- 點擊**聲音**選項,將enable取消勾選



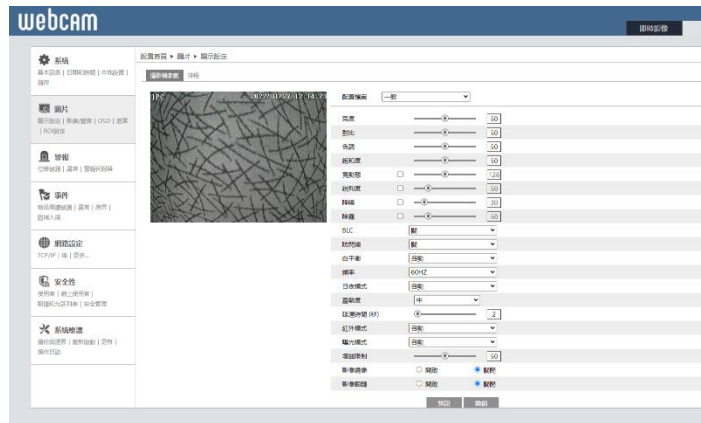
STEP 5

調整IP Cameras 的顯示設定

- 於UI右上方點擊**設置**,再於UI左方點擊**圖片**,最後點擊**顯示設定**



- 此頁面可調整亮度、對比、飽和度等相機參數,架設時可先用預設數值



Hint :

IP Cameras的顯示設定,後續依實際狀況可有調整更動



附錄3：

網路攝影機架設說明

網路攝影機架設說明(1/2)



STEP 1

手動調整IP Cameras的角度

- 利用隨貨附送的六角螺絲起子, **轉鬆** IP CAM前方下緣的六角螺絲
轉鬆即可調整, 不用整個轉出來

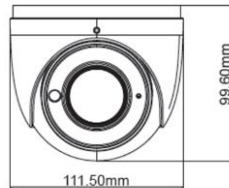
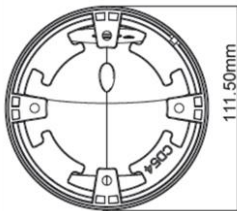


利用六角螺絲起子短柄轉動, 逆時針轉鬆



黑色部分為相機支架, 六角螺絲轉鬆可拿出來

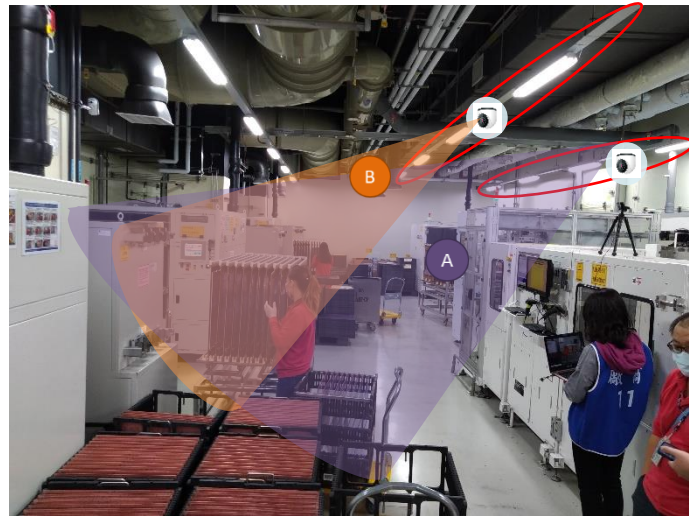
相機支架
(黑色)



STEP 2

將相機支架鎖上鋼架

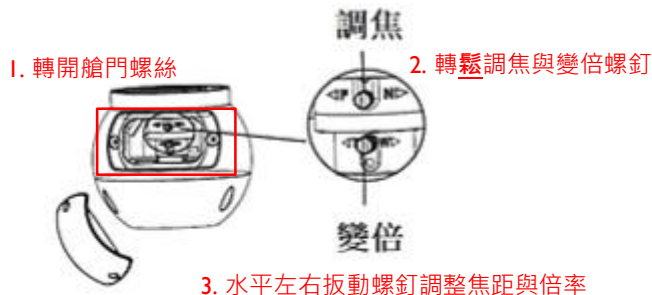
- 六角螺絲起子轉開IP CAM, 拿出黑色相機支架, 利用隨貨附送的螺絲鎖預定的鋼架位置
- 網路線的部分麻煩評估, 是否埋入鋼架中走線



STEP 3

手動調整相機焦距與倍率

- 用螺絲起子轉開艙門上兩顆螺絲
- 用手指逆時針轉鬆調焦與變倍螺釘
轉鬆即可調整,不用整個轉出來
- 用手指握住螺釘水平左右扳動調整焦距與倍率
- 調整至最佳影像效果,擰緊螺釘並關上艙門,最後鎖上螺絲



Hint :

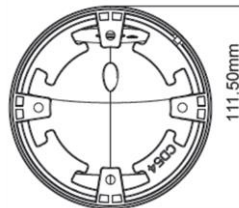
調整過程請透過Web UI查看及時串流影像
IP Camera參數調整設置 章節有教學

STEP 4

將相機主體鎖上相機支架

- 完成Step 1~3後,並參考下頁中IP Camera硬體架設說明 (3/3), 確認視野範圍
- 組裝相機本體與相機支架, 確認兩者密合後, 鎖緊1顆六角螺絲即可

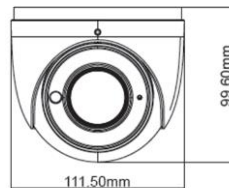
相機支架
(已鎖在鋼架上)



鎖上六角螺絲組裝



相機本體





附錄4：

攝影機擴充支架說明

攝影機擴充支架說明

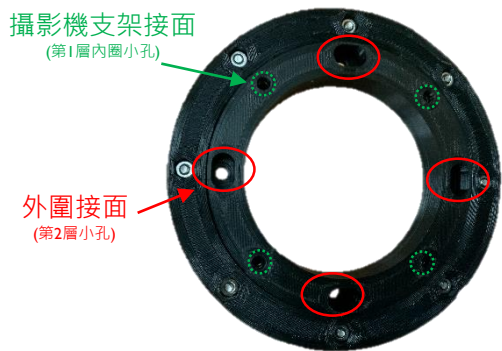


Fig1. 擴充支架鎖點圖



Fig2. 原攝影機支架鎖點圖

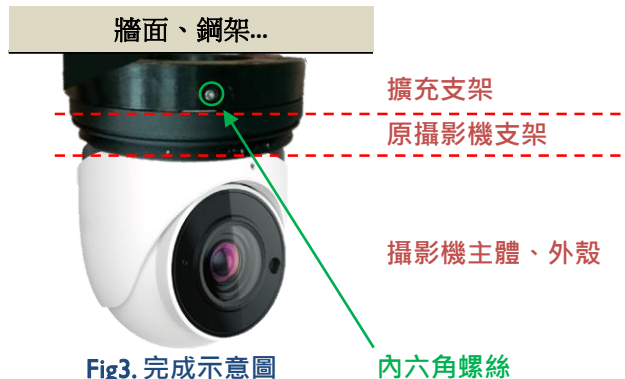


Fig3. 完成示意圖

STEP 1

擴充支架鎖上架設位置

調整對準第1層內圈大孔與第2層小孔，使用隨貨附的螺絲與螺帽鎖在欲架設位置。

STEP 2

原攝影機支架鎖在擴充支架上

對準原攝影機支架與擴充支架內圈的4個小圓孔，使用原廠附的螺絲鎖在擴充支架。

STEP 3

鎖上相機主體與外殼

重複附錄3網路攝影機架設說明的Step4。

STEP 4

水平轉動攝影機調整適合視野

視野調整完成後，鎖緊在擴充支架側邊的4個內六角螺絲即可。



NUO

Innovating Life