



詮創科技經銷商大會

Surveillance Audiovisual Networking

視訊解決方案

追蹤鏡頭、直錄播應用

網路交換器應用

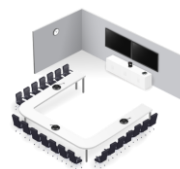
安全監控實用案例分享

視訊解決方案

Vicki Tseng

USB 智慧視訊會議系列 符合各式會議室

AVer



WebRTC 各式雲端視訊軟體



Small/Huddle Room

Medium Room

Large Room

智能感光照明技術

4K CAM130



120°

4K CAM540



86°

33X

1080P CAM520 Pro3



80.5°

12X

HDMI

4K CAM550



85°, 12X
HDMI
雙鏡頭

4K CAM570



90°
12X, HDMI
雙鏡頭
聲音追蹤

CAM130+FONE540



CAM540+FONE540



VC520 Pro3



80.5°

12X

HDMI

VC550



CAM570 +FONE540



鏡頭
+
聲音

4K VB130



120°

4K VB342 Pro



92°

3X

聲音追蹤

4K VB350



92°

3X

聲音追蹤

雙鏡頭

聲音
追蹤
聲音
分離

彈性擴充聲音系統

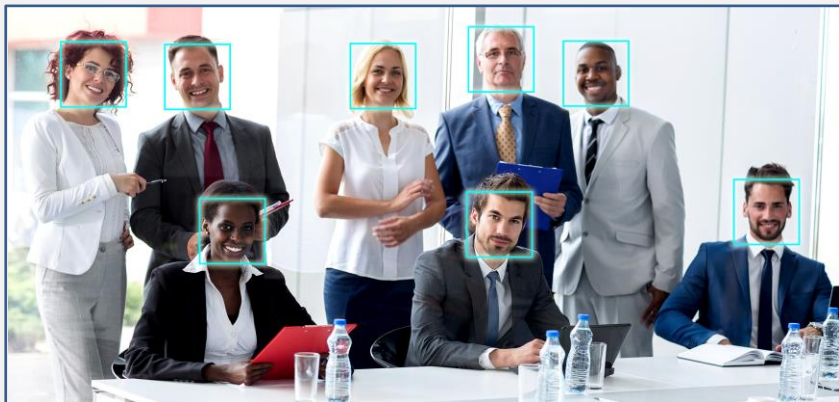


FONE700





群組自動框圖



其他品牌

鏡頭AI: 動態偵測



動態偵測技術

通過 AI 觸發的視角調整以便減少觸碰設備，打造潔淨辦公空間。



第一光學變焦鏡頭框選與會者



當新成員走進會議室時，**第二廣角智能鏡頭**立即偵測到新進人員，並驅動第一鏡頭重新框選與會者。

鏡頭AI: 智能對焦

AVer

框選會議人員提升會議安全與效率，盡情享受由 **AI 驅動** 的視角自動對焦調整、無接觸會議

Smart Frame, Dynamic Frame

智能對焦框圖



鏡頭能自動偵測對焦參與者的身體部位，即使戴著口罩
CAM520pro3(SF) / CAM550(DF) / CAM570(DF)
仍可在7公尺內，快速框選會議的參與者

Preset Frame

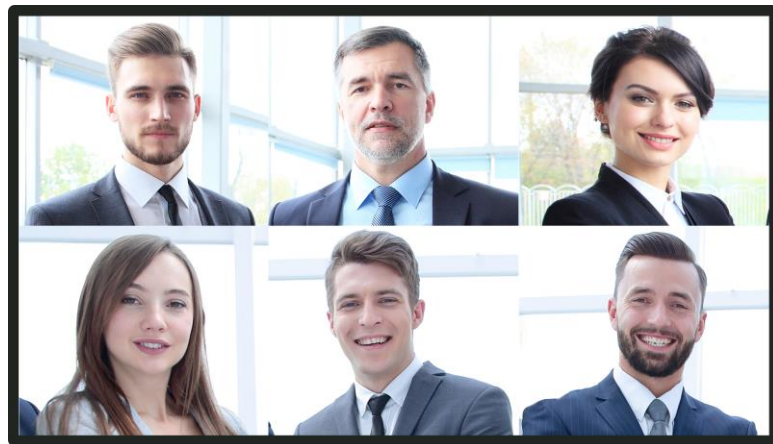
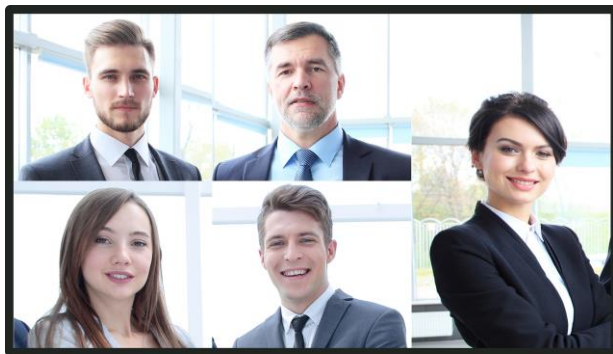
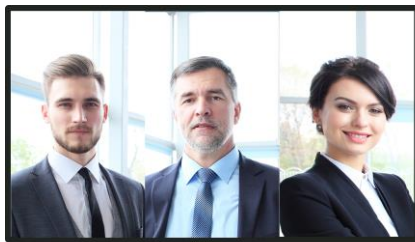
預設點自動追蹤



預先設定影像區域對焦
在預設區域內，鏡頭將會自動對焦且精準追隨發言者

鏡頭AI: 智能構圖/智能畫廊

經由 AI 人工智能算法自動裁剪每個參與者的面部或上半身影像，精準捕捉參會者動態並彈性呈現多樣版面，從個人視覺到團體圖像皆是平滑轉換，為參與者輸出最佳化影像。



- 智能構圖:最高上限為 6 人 (未來可升級)
- 智能畫廊:最高上限為20人

PIP 子母畫面 CAM550 CAM570

AVer

PIP view

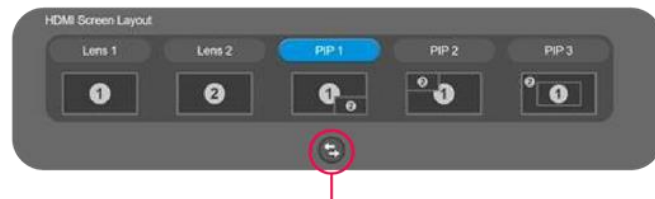


Lens 1 The PTZ camera focuses on



Lens 2 Shows all participants

More PIP display layout options

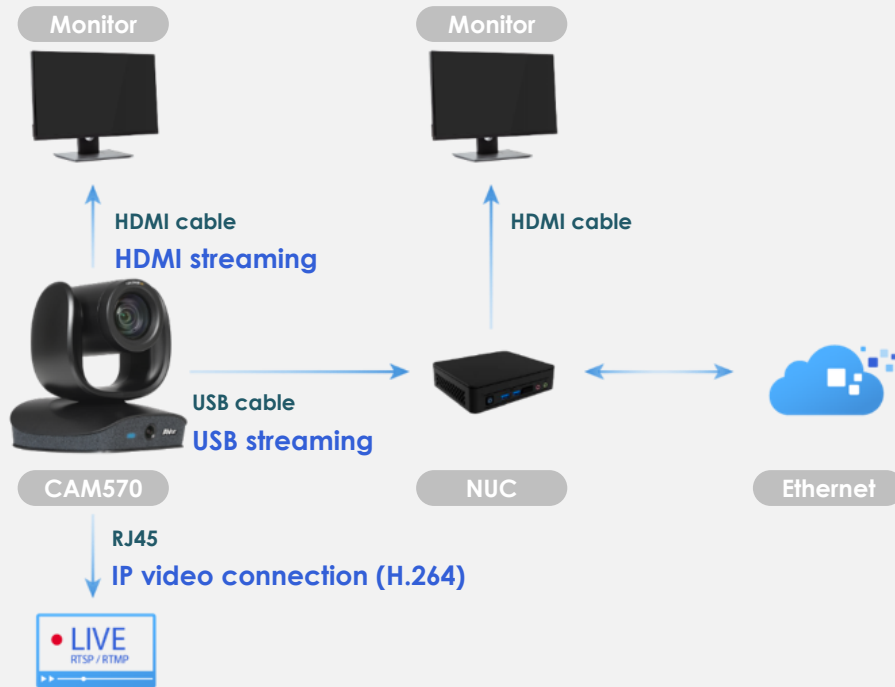


Switches the view between lens 1 and lens 2

** The PIP function is only available in HDMI PIP. It is not available in USB streaming and IP (RTSP/RTMP) streaming.

* The AI lens (Lens 2) is a fixed-angle lens that only provides a full view. ePTZ is not available.

三路同時輸出



聲音AI: 鍵盤噪音過濾



鍵盤噪音過濾



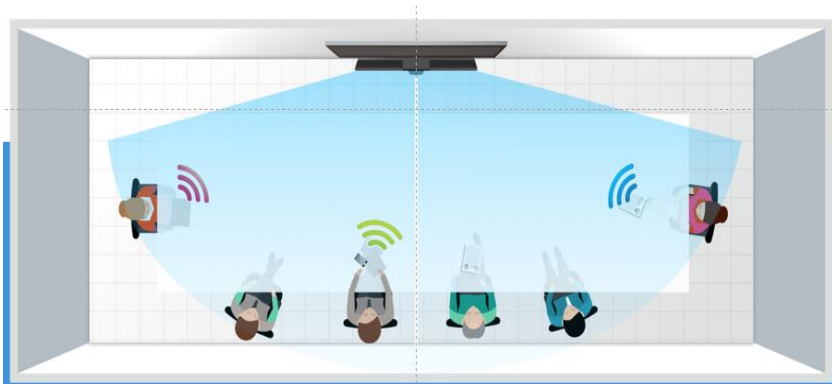
聲音AI: 噪音隔絕



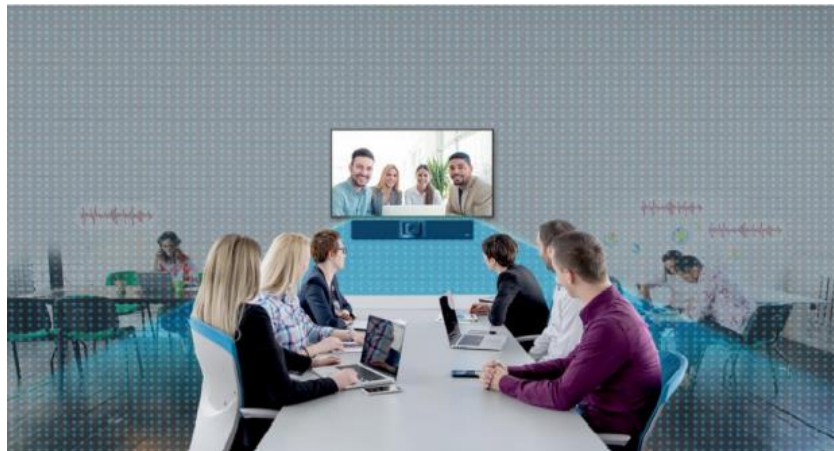
噪音隔絕技術

聲音波束成型技術 (Beamforming): 確保每個參與者響亮和清晰的聲音

聲音圍籬噪音隔絕技術 (Audio Fence): 屏蔽鏡頭視野以外的任何噪音



Beamforming : VB130 5mic / VB342 Pro 10mic / VB350 14mic



Audio Fence : 隔絕 60度/90度外的聲音源

FONE540 聲音體系放天花板

Medium Room

- 1 FONE540/ VC520 Pro2 Speakerphone
- 2 CAM520 Pro2/ VC520 Pro2
CAM550/ CAM570

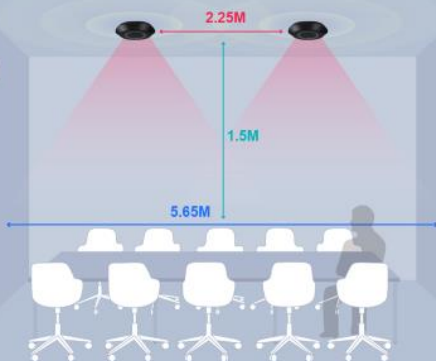
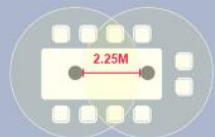


Large Room

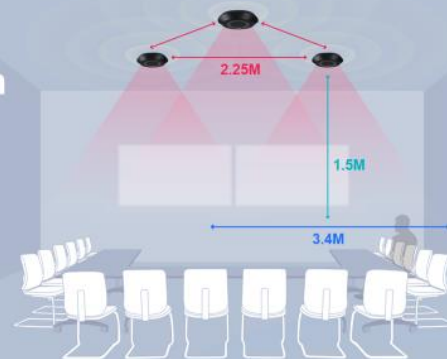
- 1 FONE540/ VC520 Pro2 Speakerphone
- 2 CAM520 Pro2/ VC520 Pro2
CAM550 /CAM570



Medium Room 6 X 4.5M

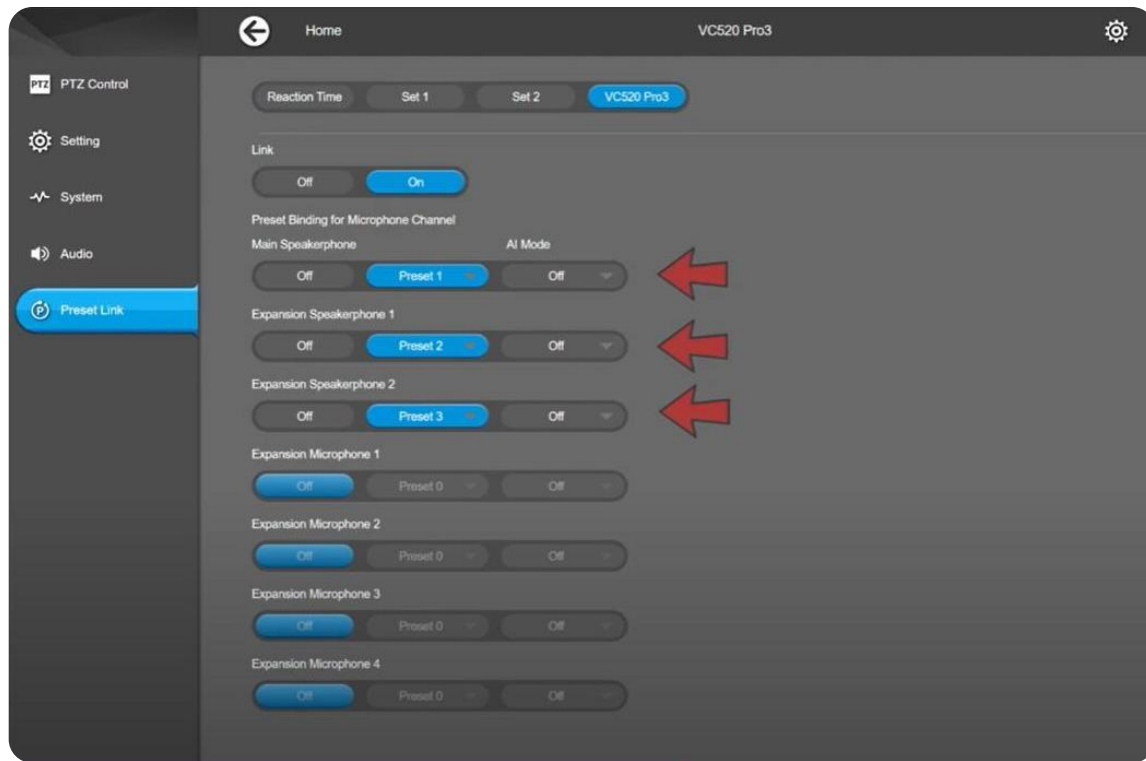


Large Room 9 X 4.5M



VC520 Pro3 預設點聲音追蹤

AVer



鏡頭AI: 追蹤模式



- 聲音對焦
- 聲音追蹤
- 預設點追蹤

簡報模式

適用於單人報告



*須預先設定簡報範圍 (例如: 將整個白板設為簡報範圍), 當講者於區域內說話時, 攝影機會拍攝整個簡報範圍, 而非對焦在個人頭像。

**當預設範圍外的人講話時, 攝影機會追蹤該講者並放大影像; 若三分鐘內鏡頭沒偵測到任何人聲或人臉, 鏡頭則會自動轉回預設的簡報範圍。

預設點追蹤模式

追蹤人聲或預設範圍



*開啟此模式前, 請先設定預設範圍

CAM570 聲音追蹤

AVer

精確追蹤 Precise tracking:

- 3組聲音偵測陣列
- 10米的聲音擷取範圍



注意 Notes:

如果喇叭連到電腦，用PTZapp2 設定喇叭的來源取得最佳效果

聲音偵測感應器主要用來作為聲音追蹤，不可以當作視訊會議軟體的聲音來源

FONE700

會議音訊 秀出新高度

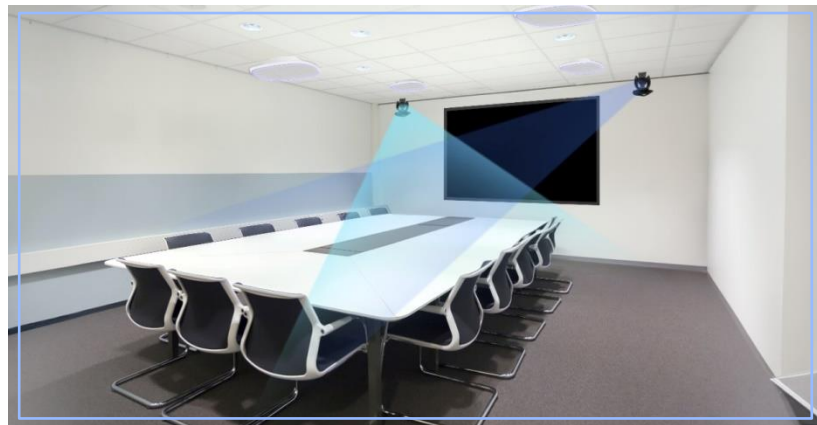
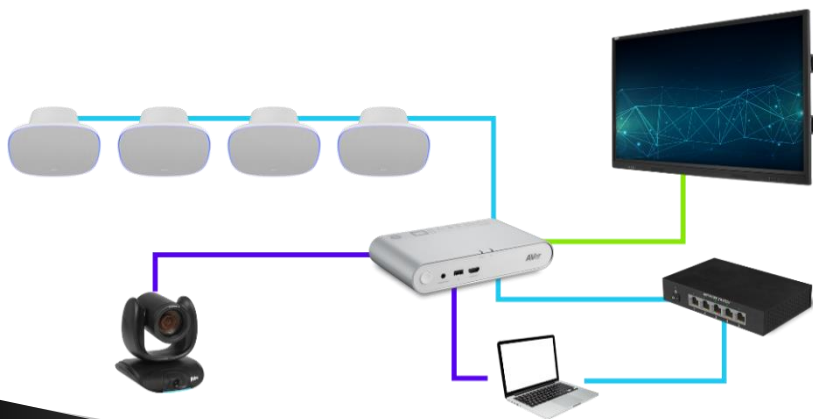
吸頂式喇叭麥克風系統 適用各種會議空間



FONE700 吸頂式喇叭麥克風

AVer

- ▶ 喇叭麥克風一體成型, 收音範圍半徑2.5公尺
- ▶ Audio in.out 外部音源搭配
- ▶ 搭配 CAM550 可達成聲音追蹤
- ▶ DisplayLink 一條USB線輸出視訊畫面





案例分享: VB342 Pro



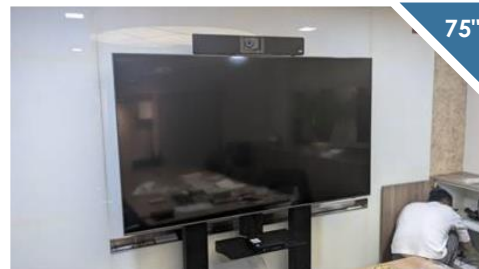
外購電視架



筆電只需要接一條USB線，不需要 HDMI



66"

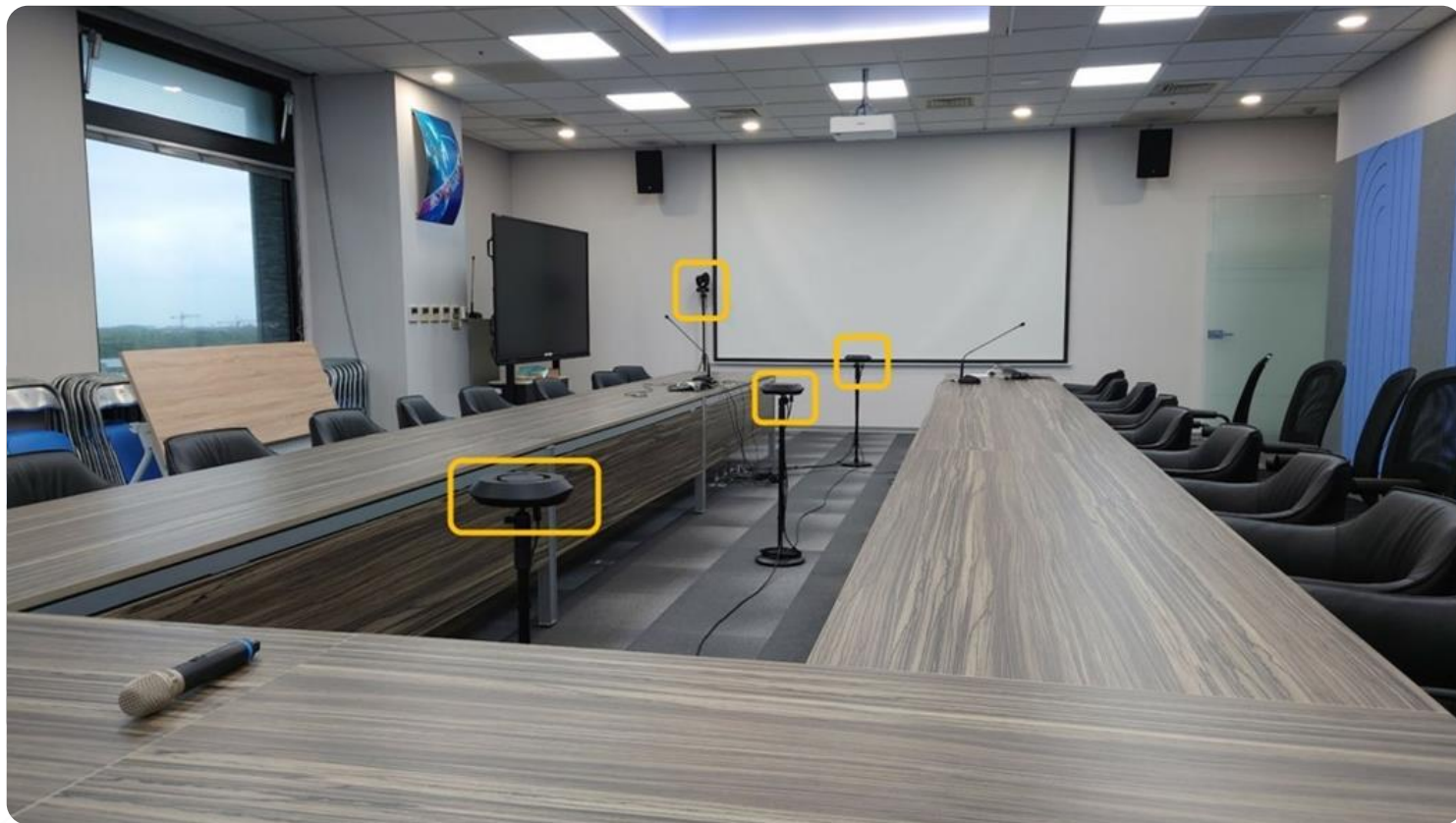


75"



85"

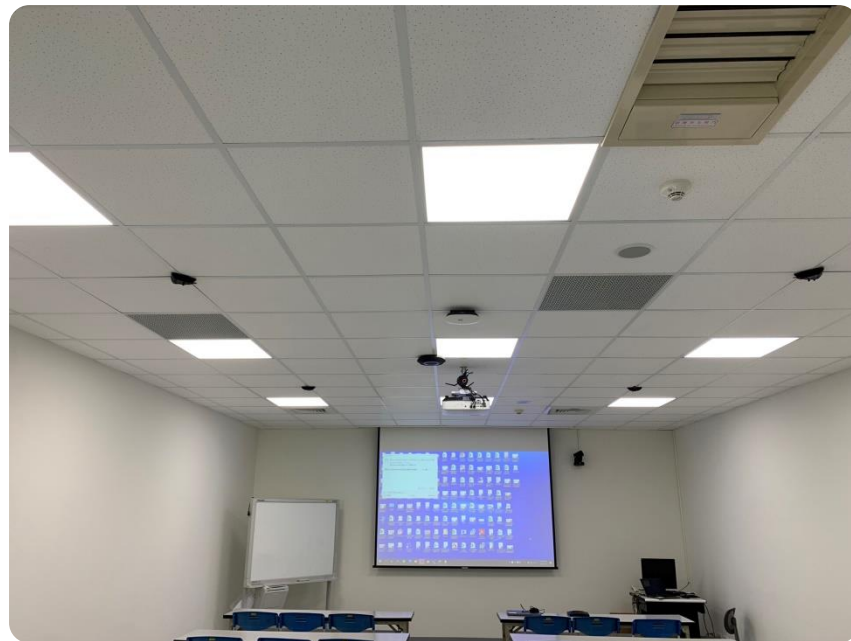
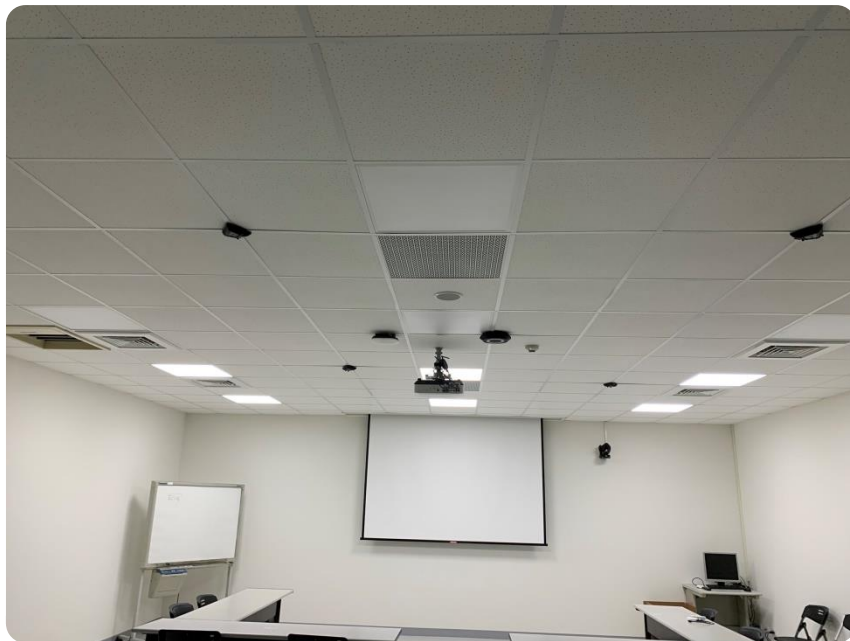
案例分享: VC520 Pro3+串接麥克風喇叭



案例分享: FONE540 倒掛



案例分享: VC520 Pro3+串接麥克風



視訊會議、教育訓練、異地備份、遠端監看

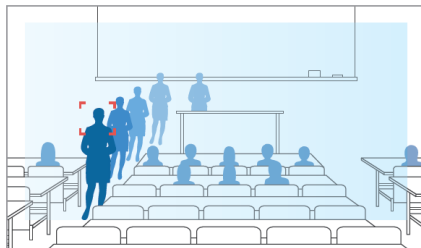
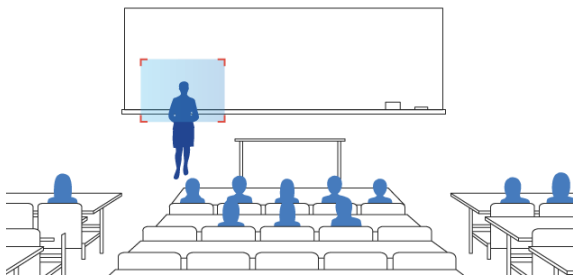


追蹤鏡頭、直錄播應用

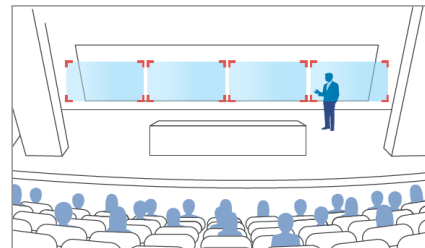
Shane Lin

追蹤鏡頭特性

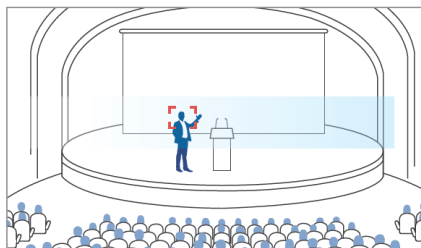
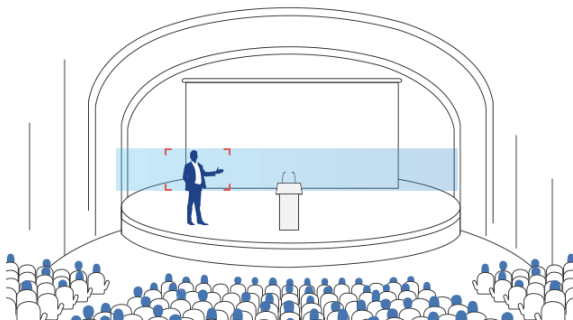
演講者、黑板追蹤、講台追蹤、混合追蹤



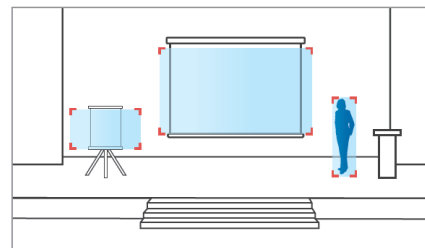
• 演講者追蹤/廣域追蹤



• 黑板追蹤/區塊追蹤



• 舞台追蹤/投影機模式



• 混合模式

追蹤鏡頭 (目前最常被規劃)

產品型號	 AVer TR535	 AVer TR335	 AVer TR315	 AVer TR211	 AVer PTC310UV2
	完整介紹	完整介紹	完整介紹	完整介紹	完整介紹
廣角鏡頭	✓	—	—	—	—
追蹤模式	4	3	3	3	3
NDI®	—	—	—	—	—
影像輸出解析度	4K UHD	4K UHD	4K UHD	FHD	4K UHD
有效像素	8 MP 有效像素	8 MP 有效像素	8 MP 有效像素	2 MP 有效像素	8 MP 有效像素
3G-SDI	✓	✓	✓	✓	✓
HDMI	2	1	1	1	1
PoE+	✓ PoE++	✓	✓	✓	✓
USB	✓	✓	✓	✓	✓
顏色					
光學變焦	30X	30X	12X	12X	12X
數位變焦	1X	12X	12X	12X	12X
保固	5 年保固	5 年保固	5 年保固	5 年保固	5 年保固

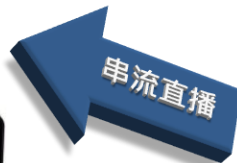
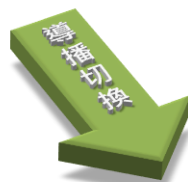
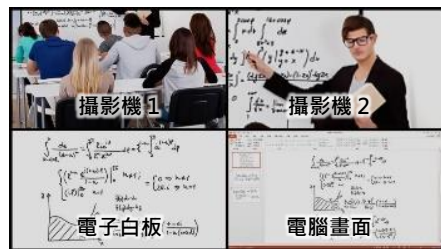
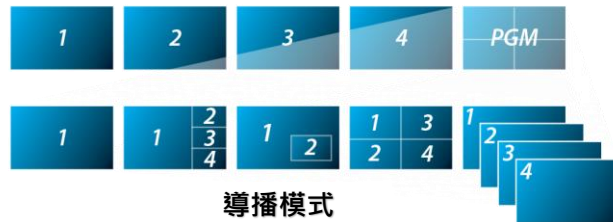
現場影像與聲音的結合 (活動錄影+視訊+直播)



直錄播簡易機種 VRE-04H

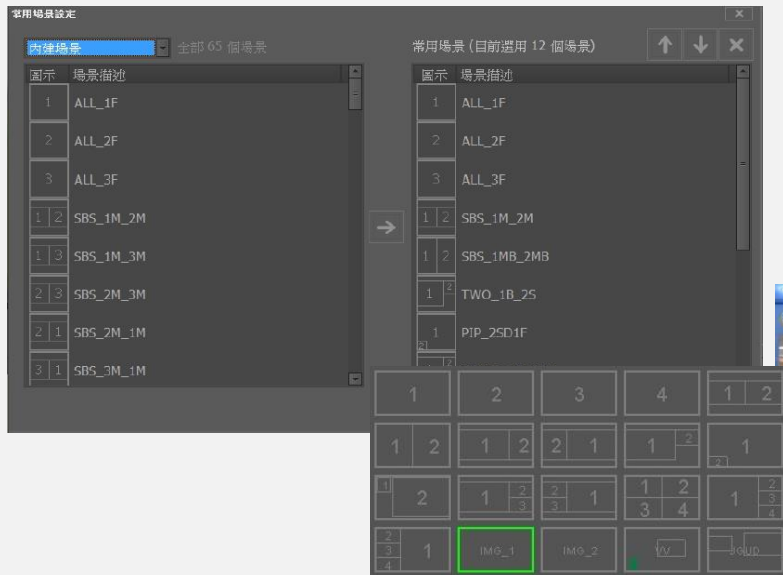
- ▶ HDMIx4 輸入 (影像+簡報) / HDMIx2 輸出 (導播+PGM合成畫面)
- ▶ Audio in/out (錄音+監聽)
- ▶ 操作介面：面板按鍵、滑鼠(GUI)、網頁(Web)
- ▶ 錄影: 獨立頻道 x4 / 合成畫面 x1

5CH 1080P60 Streaming + Recording



直錄播專案管理功能

▸ 預設場景150個以上及自訂義場景



▸ 自動導播切換



▸ 專案管理、錄影



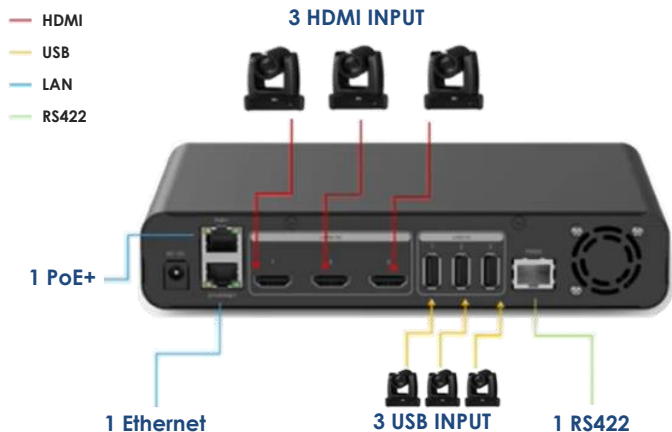
▸ 本機監看/回放；可整合AVer PTZ，場景切換自動帶入 預設點、版面、底圖等配置

直錄播常見架構



多顆鏡頭+MT300N 無環控狀態智能切換鏡頭

實現無環控狀態下能智能自動切換鏡頭

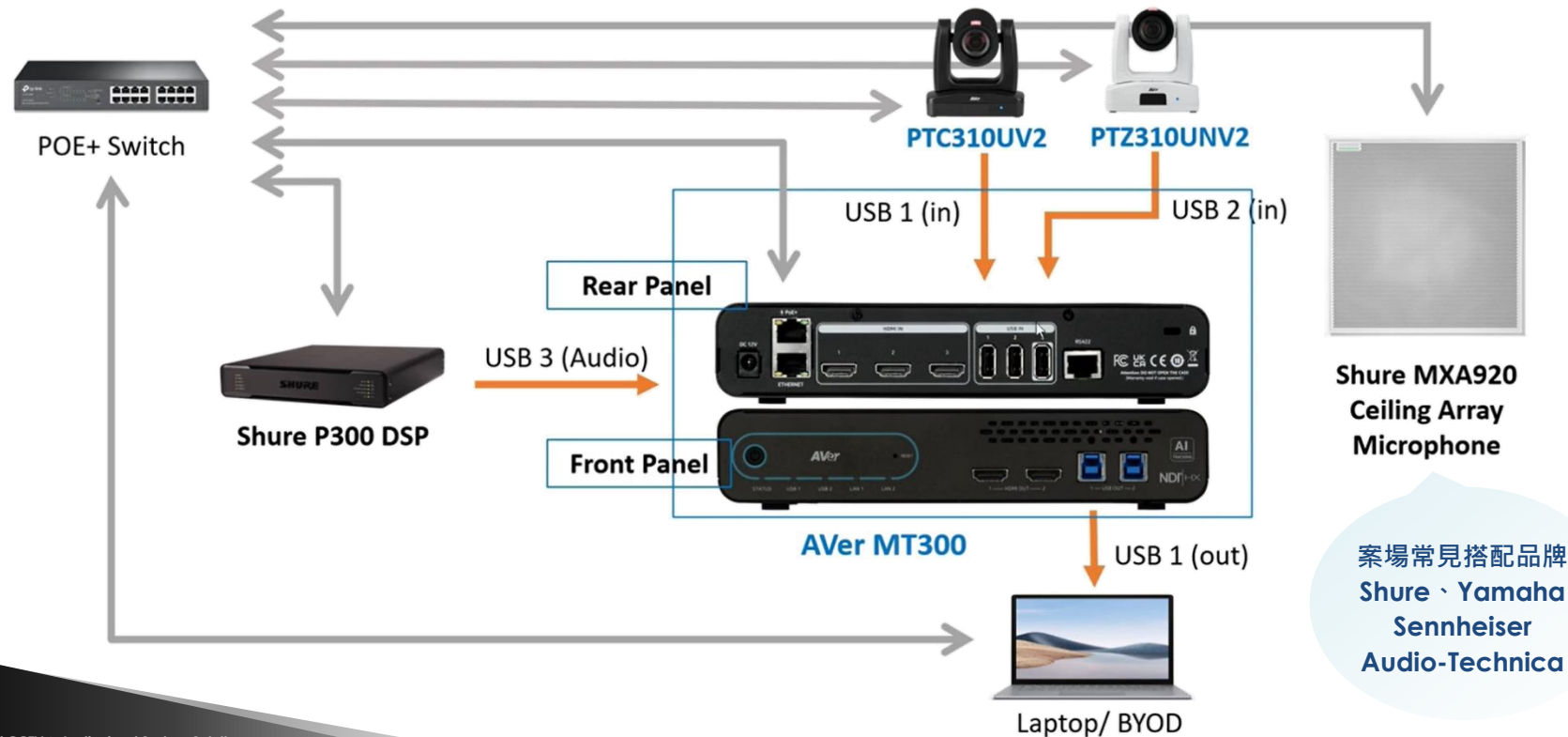


Note: cable management accessory, to be designed
USB Input port 1 & 2 only support UVC
USB Input port 3 supports UVC and UAC



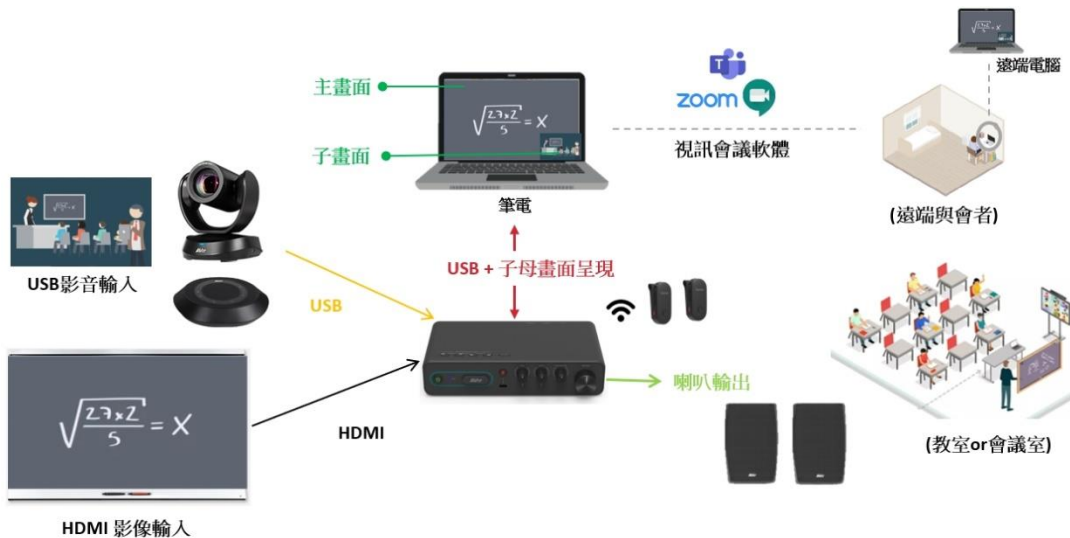
多顆鏡頭+MT300N 搭配陣列麥克風實際架構

AVer Voice Tracking / AI Human tracking - Connection Diagram



有沒有簡易中小型教室/會議講堂方案? **SAB5** 有!

- ▶ 多模式收音: 手持麥克風(外接) + 配戴收音(標配) + 全向性收音(FONE540、FONE700)
- ▶ 雙選擇放音: 標配喇叭組 + 擴大機-喇叭(外接)
- ▶ UVC 影音一體化USB輸出(視訊會議應用)
- ▶ **HDMI 雙鏡頭 輸入應用+影音一體化輸出(影像錄製應用)**



網路交換器應用

Andy Hsu

EdgeCore 產品線齊全



企業無線網路產品



企業有線網路產品



開放式網路交換器
作業系統



開放式雲端數據中心



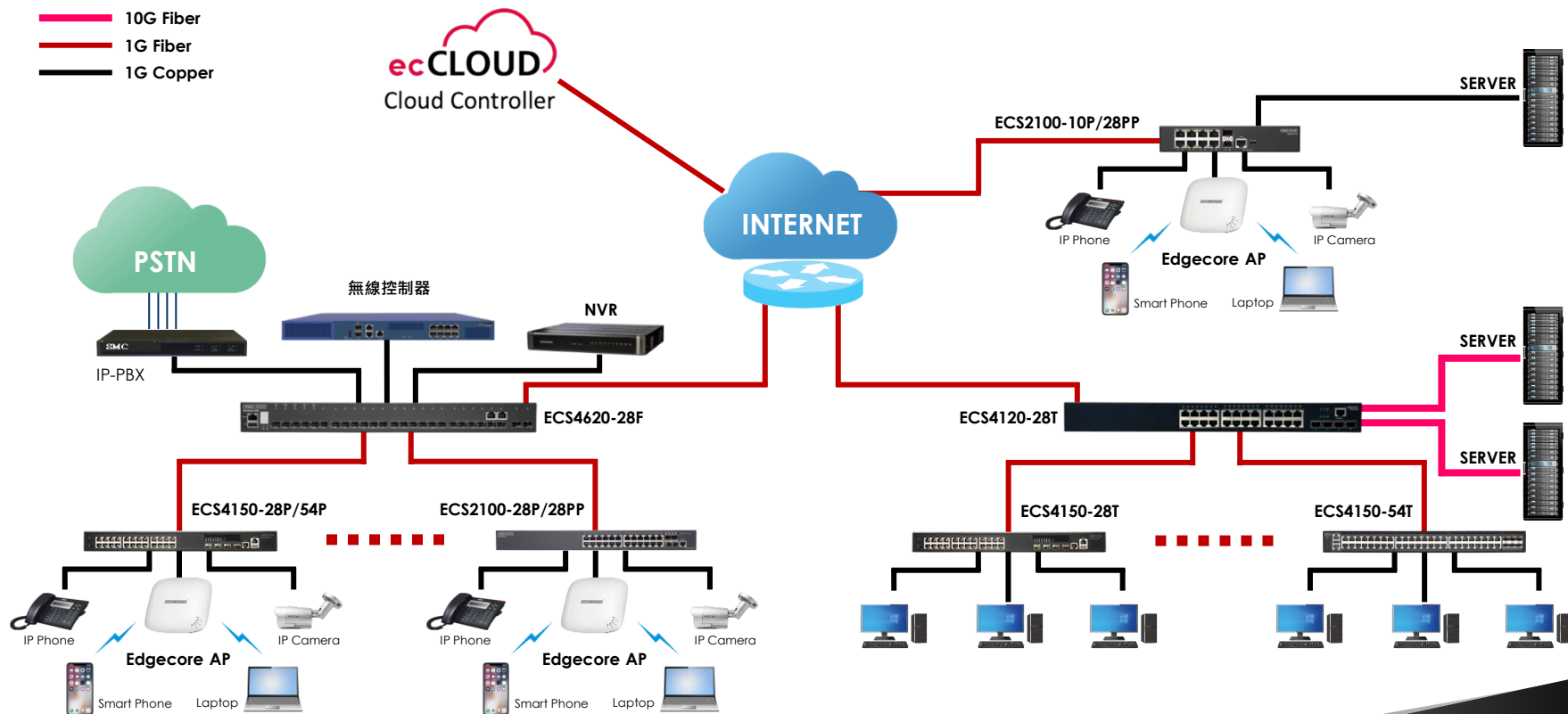
開放式電信網路架構

企業存取網路端

電信或企業資料中心端

電信商

企業網路基礎建設 (傳統三層式 - 雲管理架構)



客戶案例介紹

Andy Hsu

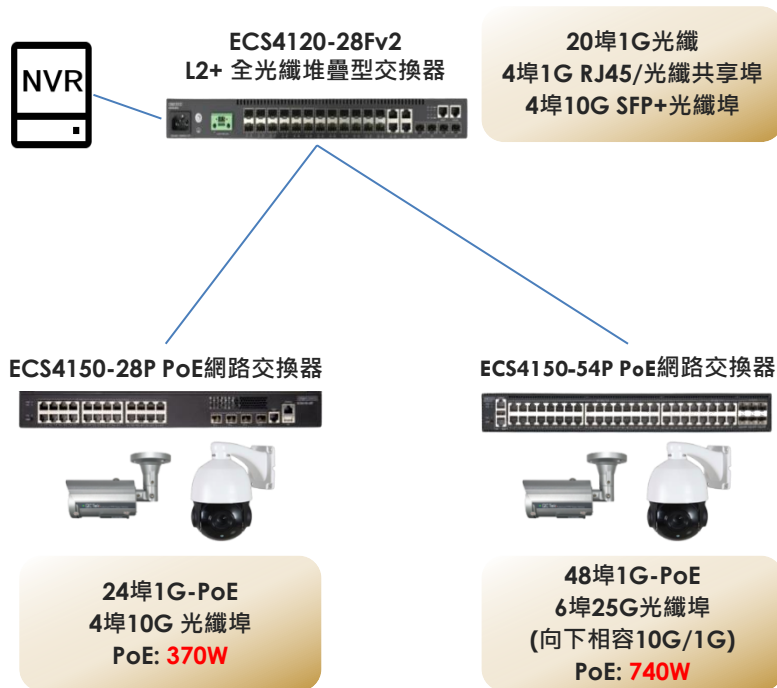
某知名酒店監控_應用案例

經銷商所遇到的問題？

1. 收容端L3全光纖交換器價格太貴
2. 價格低廉的POE交換器穩定性差與供電量不足的問題，導致維修跑不完
3. 太多競爭品牌，規格沒優勢

如何解決問題

1. 採用L2+全光纖網路交換器，價格只要L3的一半，甚至更低。
2. 台灣知名大廠製造，單台POE交換器無需外掛電源，供電高達740瓦。
3. 48埠POE + 6埠25G SFP28光纖(相容1G及10G GBIC)高規格，售價平易近人。



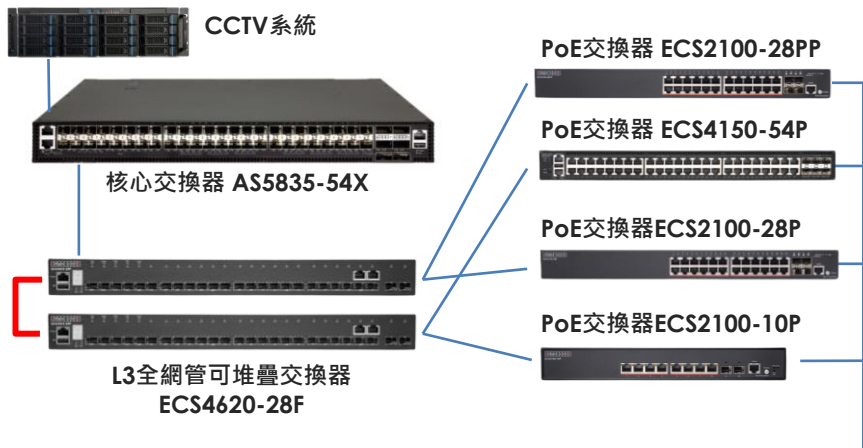
某車站監控_應用案例

經銷商所遇到的問題？

1. L3進口品牌價格太貴
2. 價格低廉的POE交換器穩定性差與供電量不足的問題，導致維修跑不完
3. 太多競爭品牌，規格沒優勢

如何解決問題

1. Edge-Core L3網路交換器產品線齊全。
2. ECS2100系列從125W ~ 370W型號齊全。
3. 48埠POE + 6埠25G SFP28光纖(相容1G及10G GBIC)高規格，售價平易近人。



交換器實際頻寬理論值為 50% ~ 70% 左右，所以以單隻 4M 去算 $600/4=150$ 隻，
所以單台 1G 交換器最多可支援 150 隻 IP Camera。

1G交換器頻寬極限

1080P/2Mbps	極限300隻 IP Camera
1080P/4Mbps	極限150隻 IP Camera
3MP/6Mbps	極限100隻 IP Camera
5MP/8Mbps	極限 75隻 IP Camera

綜合以上計算方式 10G 交換器
可以收容超過 1,000 隻以上 IP Camera

PoE 交換器 - 選購方式

針對CCTV要注意哪些問題？

1. 攝影機的瓦數（需包含紅外線開啟時的最大瓦數）
2. 802.3af、802.3at、802.3bt該如何選擇，才能發揮最高CP值
3. 案場環境及溫度決定該交換器的穩定度及壽命
4. 超過150隻以上攝影機，要注意網路頻寬是否足夠



針對AV Over IP要注意哪些問題？

1. 編/解碼器是 MultiCast 還是 UniCast，決定要使用網管型或非網管型交換器
2. 大部分 Over IP 都是僅需要 802.3af 就足夠，但是還是建議多抓10W~20W 緩衝
3. 當編/解碼器部署橫跨多台交換器時，需特別注意交換器的上傳頻寬是否足夠
4. 影像是否順暢取決在網路交換器是否有設定 IGMP
5. 4K 影像傳輸時影像不穩定，需注意 Jumbo frame 是否有設定為 9K 以上

L3核心交換器及L2+光纖收容交換器

新款

L3全網管網路交換器

Model No. ECS4650-54T



SFP28
25G

- 48埠 GIGA + 6埠 SFP28 25G光纖
- 支援Web及Console雙模式管理
- **POE機型 ECS4650-54P(PoE:740W)**
- GBIC全開不鎖頻

激推

L2+全網管可堆疊交換器

Model No. ECS4120-28Fv3



- 20埠 GIGA光纖 + 4埠 Combo GIGA RJ45/SFP + 4埠 10G光纖
- 支援 DC 電源
- **工作溫度 -10~65°C (ECS4120-28F-I)**
- GBIC全開不鎖頻

規格+價格 極具競爭力 L2+網路交換器

激推

L2+全網管網路交換器

Model No. ECS4150-28T/

ECS4150-28P(w/PoE)



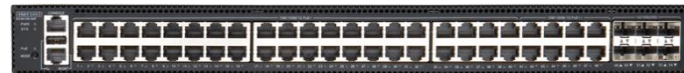
- 24埠 GIGA + 4埠 SFP+ 10G光纖
- PoE支援 370W
- 支援Web及Console雙模式管理

激推

L2+全網管網路交換器

Model No. ECS4150-54T/

ECS4150-54P(w/PoE)



SFP28
25G

- 48埠 GIGA + **6埠 SFP28 25G光纖**
- 25G光纖埠向下相容10G及1G
- PoE支援 **740W**
- 支援Web及Console雙模式管理

L2 智能網管型 - CP值最高經典不敗款



- ECS2100-10T – 8埠 GIGA + 2埠 GIGA光纖



- ECS2100-28T – 24埠 GIGA + 4埠 GIGA光纖



- ECS2100-52T – 48埠 GIGA + 4埠 GIGA



- ECS2100-10P – 8埠 GIGA-PoE + 2埠 GIGA光纖 **PoE 125W**



- ECS2100-28P – 24埠 GIGA-PoE + 4埠 GIGA光纖 **PoE 200W**



- ECS2100-28PP – 24埠 GIGA-PoE + 4埠 GIGA光纖 **PoE 370W**



ECS1100 系列 CCTV專用款

● ECS1100-5P/10HP/28HP Overview

激推

ECS1100-5P	ECS1100-10HP	ECS1100-28HP
		
5 10/100/1000 Base-T (RJ-45) Ports	8 10/100/1000 Base-T (RJ-45) Ports	24 10/100/1000 Base-T (RJ-45) Ports
-	2 100/1000 SFP Ports	4 100/1000 SFP Ports
4 PoE+ Ports (30W, IEEE 802.3af/at)	8 PoE++ Ports (90W, IEEE 802.3af/at/bt)	24 PoE++ Ports (90W, IEEE 802.3af/at/bt)
PoE Power Budget 120W	PoE Power Budget 250W	PoE Power Budget 480W
PoE extend-mode (延長距離至250米)	PoE extend-mode (延長距離至250米)	PoE extend-mode (延長距離至250米)
PD-Alive (自動偵測終端設備當機重啟)	PD-Alive (自動偵測終端設備當機重啟)	PD-Alive (自動偵測終端設備當機重啟)
Fan less	Fan-Cooled Design	Fan-Cooled Design
Surge Protection 6KV(RJ-45), 6KV(Power) 突波保護	Surge Protection 6KV(RJ-45), 6KV(Power) 突波保護	Surge Protection 6KV(RJ-45), 6KV(Power) 突波保護
Lite-L2 Features	Lite-L2 Features	Lite-L2 Features
Multi-Management (Web/ecCLOUD)	Multi-Management (Web/ecCLOUD)	Multi-Management (Web/ecCLOUD)
CE/FCC/LVD/VCCI/BSMI/UKCA	CE/FCC/LVD/VCCI/BSMI/UKCA	CE/FCC/LVD/VCCI/BSMI/UKCA

SDVoE系列 10G 網路/影音交換器

L3 Lite全網管10G交換器

Model No. ECS5520-18T



- 16埠 10G-RJ45 + 2埠 40G QSFP+
- 支援Web及Console雙模式管理
- 支援SDVoE 隨插即用
- 支援Redundancy Power(選購)
- 支援DC Power Module(選購)

L3 Lite全網管10G交換器

Model No. ECS5520-18X



- 16埠 10G-光纖 + 2埠 40G QSFP+
- 支援Web及Console雙模式管理
- 支援SDVoE 隨插即用
- 支援Redundancy Power(選購)
- 支援DC Power Module(選購)

10G 網路交換器

新款

L3 全網管10G交換器

Model No. EC5550-30X



- 24埠 10G-光纖 + 6埠 40/100G QSFP+
- 支援Web及Console雙模式管理
- 支援3+1風扇
- 支援Redundancy Power(選購)
- 支援DC Power Module(選購)

新款

L3 全網管10G交換器

Model No. ECS5550-54X



- 48埠 10G-光纖 + 6埠 40/100G QSFP+
- 支援Web及Console雙模式管理
- 支援3+1風扇
- 支援Redundancy Power(選購)
- 支援DC Power Module(選購)

全系列交換器總表

Andy Hsu

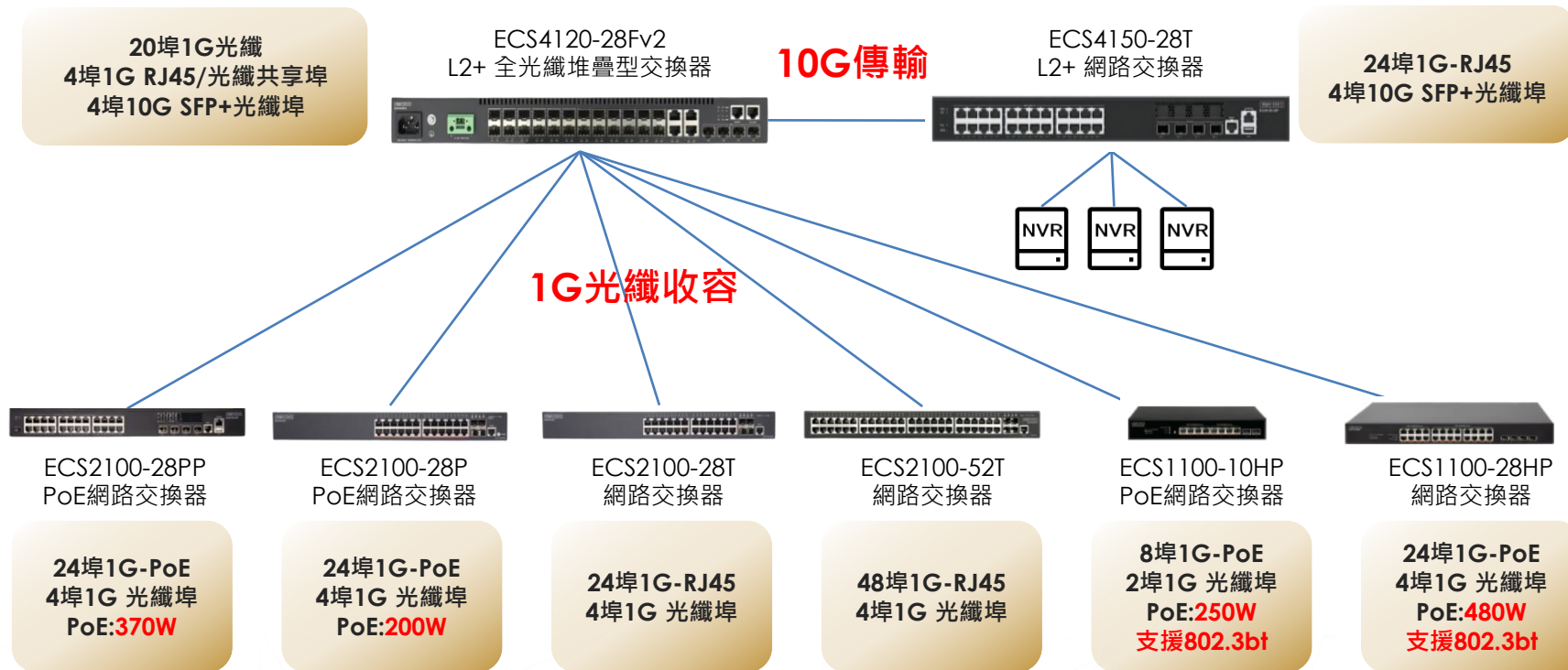
PoE 網路交換器_總表

L3	ECS4650-54P		48埠GIGA-PoE+6埠25G SFP28光纖	瓦數 740W
L3	ECS4620-28P		24埠GIGA-PoE+2埠10G光纖+10G擴充模組	瓦數 410W
L3	ECS4620-52P		48埠GIGA-PoE+2埠10G光纖+10G擴充模組	瓦數 780W
L2+	ECS4100-28P		24埠GIGA-PoE+4埠GIGA光纖	瓦數 190W
L2+	ECS4100-52P	 	48埠GIGA-PoE+4埠GIGA光纖	瓦數 370W
L2+	ECS4100-12PH	 	8埠GIGA-PoE+2埠GIGA光纖+2埠GIGA Combo	瓦數 180W
L2+	ECS4125-10P		8埠2.5G-PoE+2埠10G光纖 (支援bt)	瓦數 240W
L3-Lite	ECS4150-28P		24埠GIGA-PoE+4埠10G光纖	瓦數 370W
L3-Lite	ECS4150-54P	 	48埠GIGA-PoE+6埠SFP28 25G光纖 (支援bt)	瓦數 740W
L2+	ECS2100-10P		8埠GIGA-PoE+2埠GIGA光纖	瓦數 125W
L2+	ECS2100-28P		24埠GIGA-PoE+4埠GIGA光纖	瓦數 200W
L2+	ECS2100-28PP	 	24埠GIGA-PoE+4埠GIGA光纖	瓦數 370W
L2-Lite	ECS1100-5P		4埠GIGA-PoE+1埠GIGA	瓦數 120W
L2-Lite	ECS1100-10HP		8埠GIGA-PoE+2埠GIGA光纖 (支援bt)	瓦數 250W
L2-Lite	ECS1100-28HP		24埠GIGA-PoE+4埠GIGA光纖 (支援bt)	瓦數 480W

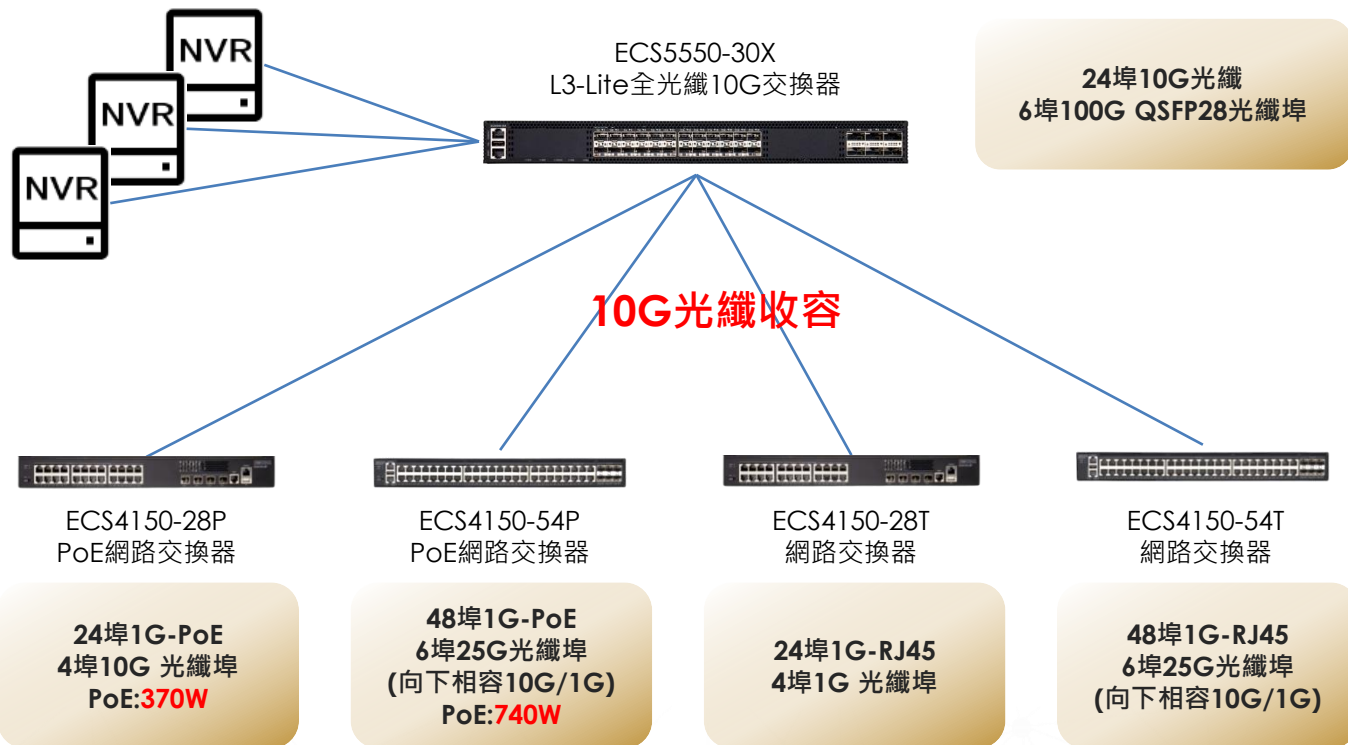
網路交換器_總表 (非PoE)

L3	ECS5550-30X (光纖)	24埠10G光纖 + 6埠40G/100G QSFP+光纖	10G雙電源
L3	ECS5550-54X (光纖)	48埠10G光纖 + 6埠40G/100G QSFP+光纖	10G雙電源
L2+	ECS5520-18X (光纖)	16埠10G光纖+2埠40G QSFP+光纖	10G
L2+	ECS5520-18T	16埠10G-RJ45+2埠40G QSFP+光纖	10G
L3	ECS4650-54T	48埠GIGA+6埠25G SFP28光纖	
L3	ECS4620-28T	24埠GIGA+2埠10G光纖+10G擴充模組(可擴2埠10G光纖)	可堆疊
L3	ECS4620-52T	48埠GIGA+2埠10G光纖+10G擴充模組(可擴2埠10G光纖)	可堆疊
L2+	ECS4100-12T 	8埠GIGA+2埠GIGA光纖 + 2埠RJ45/SFP Combo	
L2+	ECS4100-28T 	24埠GIGA+4埠GIGA光纖	
L2+	ECS4100-52T 	48埠GIGA+4埠GIGA光纖	
L2+	ECS4120-28T 	24埠GIGA+4埠10G光纖	可堆疊
L2+	ECS4120-52T 	48埠GIGA+4埠10G光纖	可堆疊
L2+	ECS4120-28Fv2 (光纖) 	20埠GIGA光纖+4埠RJ45/SFP Combo+4埠10G光纖	可堆疊
L3-Lite	ECS4150-28T 	24埠GIGA+4埠10G光纖	
L3-Lite	ECS4150-54T 	48埠GIGA+6埠25G SFP28光纖	
L2+	ECS2100-10T 	8埠GIGA+2埠GIGA光纖	
L2+	ECS2100-28T 	24埠GIGA+4埠GIGA光纖	
L2+	ECS2100-52T 	48埠GIGA+4埠GIGA光纖	

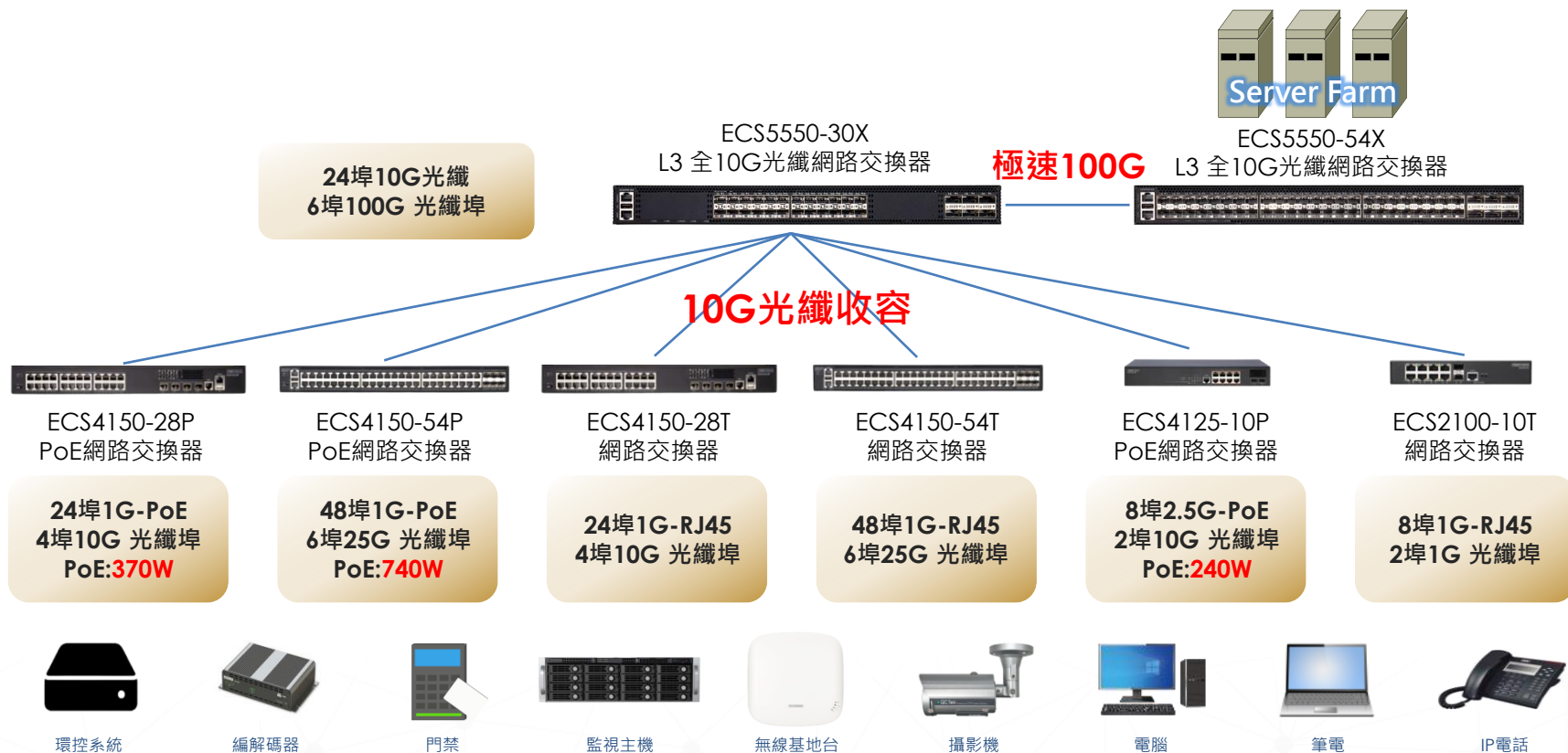
監控/中小企業網路架構 (CP值最高)



大型監控網路架構 (CP值最高)



中型以上企業 - 網路架構 (CP值最高)



性價比最高的網路交換器特規型號

產品圖	型號	規格	重點
	ECS5530-30X	24埠10G光纖 6埠100G QSFP28	• 支援6埠100G光纖埠 • 雙電源+4組模組式風扇 • 超高CP值~問業務
	ECS5550-40X	48埠10G光纖 6埠100G QSFP28	• 支援6埠100G光纖埠 • 雙電源+4組模組式風扇 • 超高CP值~問業務
	ECS4120-28v2 (L2+)	20埠GIGA光纖 4埠Combo GIGA RJ45/SFP 4埠10G光纖	• 支援AC加DC電源
	ECS4120-28v2-I (L2+)	20埠GIGA光纖 4埠Combo GIGA RJ45/SFP 4埠10G光纖	• 工作溫度為-10~+65度 • 支援DC電源
	ECS4150-54P (L2+)	48埠GIGA-PoE 6埠SFP28 25G光纖	• PoE:740W,不需外掛電源櫃 • 提供SFP28 25G埠(優規)
	ECS4150-54T (L2+)	48埠GIGA-PoE 6埠SFP28 25G光纖	• 提供SFP28 25G埠(優規)
	ECS1100-5P (L2 Lite)	4埠GIGA-PoE+1埠GIGA	• PoE:120W • 無風扇設計 • POE extend-mode • PD-Alive
	ECS1100-10HP (L2 Lite)	8埠GIGA-PoE+2埠GIGA光纖	• PoE:250W • 支援802.3bt-單埠90W • POE extend-mode • PD-Alive
	ECS1100-28HP (L2 Lite)	24埠GIGA-PoE+4埠GIGA光纖	• PoE:480W • 支援802.3bt-單埠90W • POE extend-mode • PD-Alive

ECS4150系列 vs 它牌

品牌	Edge-Core		N牌		Z牌	
型號	ECS4150-28P	ECS4150-54P	GS728TPP	GS752TPP	GS1920-24HP	GS1920-48HPv2
網管等級	L3-Lite全網管	L3-Lite全網管	L2+智能網管	L2+智能網管	L2網頁管理	L2網頁管理
埠數	24 x RJ45 + 4 x 10G光纖	48 x RJ45 + 6 x SFP28(25G) 光纖	24 x RJ45 + 4 x 光纖	48 x RJ45 + 4 x 光纖	24 x RJ45 + 4 x 光纖Combo	44 x RJ45 + 4 x Combo + 2 x光纖
PoE瓦數	370W	740W	380W	760W	375W	375W
管理	Web + CLI	Web + CLI	Web	Web	Web	Web

ECS2100系列 vs 它牌

品牌	Edge-Core		N牌		Z牌	
型號	ECS2100-28P	ECS2100-28PP	GS728TP	GS728TPP	GS1900-24HP	GS1920-24HP
網管等級	L2+全網管	L2+全網管	L2+智能網管	L2+智能網管	L2-Lite網頁管理	L2網頁管理
埠數	24 x RJ45 + 4 x 光纖	24 x RJ45 + 4 x 光纖	24 x RJ45 + 4 x 光纖	24 x RJ45 + 4 x 光纖	24 x RJ45 + 2 x 光纖	24 x RJ45 + 4 x 光纖 Combo
PoE瓦數	200W	370W	190W	380W	170W	375W
管理	Web + CLI	Web + CLI	Web	Web	Web	Web

ECS1100系列 vs 它牌

品牌	Edge-Core	N牌		Z牌	
型號	ECS1100-28HP	GS728TP	GS728TPP	GS1900-24HP	GS1920-24HP
網管等級	L2-Lite	L2+智能網管	L2+智能網管	L2-Lite網頁管理	L2網頁管理
埠數	24 x RJ45 + 4 x 光纖	24 x RJ45 + 4 x 光纖	24 x RJ45 + 4 x 光纖	24 x RJ45 + 2 x 光纖	24 x RJ45 + 4 x 光纖 Combo
PoE瓦數	400W	190W	380W	170W	375W
管理	Web	Web	Web	Web	Web

Switch-Roadmap:ECS4125/4155 (Multi-Gig)

ECS4125 Series

(L2+/L3)



ECS4125-10T

8 x 1/2.5GE
2 x 10G SFP+
MP: Q4'2024



ECS4125-10P

8 x 1/2.5GE PoE
2 x 10G SFP+
PoE 240W

ECS4155 Series

(L2+/L3)



ECS4155-54T

48 x 1/2.5GE
6 x 25G SFP28
MP: Coming Up



ECS4155-54P

48 x 1/2.5GE PoE
6 x 25G SFP28
2 x PSU Slot
PoE 750W (1500W)
MP: Coming Up



ECS4155-30T

24 x 1/2.5GE
6 x 25G SFP28
MP: Q2'2025



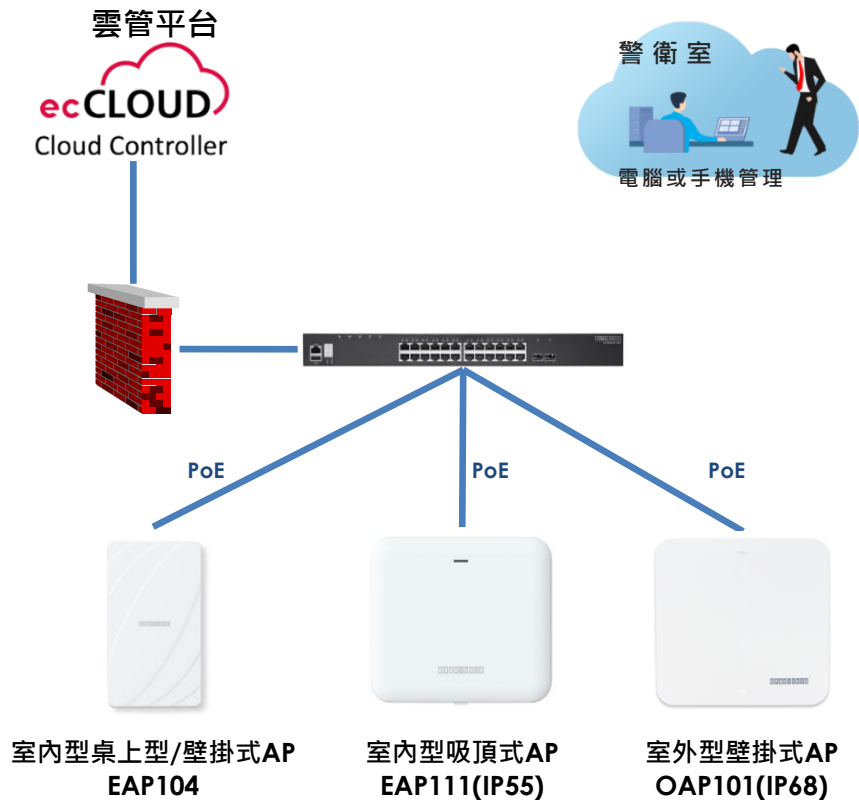
ECS4155-30P

24 x 1/2.5GE PoE
6 x 25G SFP28
PoE 750W
MP: Q2'2025

企業無線網路產品介紹

Andy Hsu

某停車場無線上網應用案例



客戶所遇到的問題？

1. 場域環境問題導致4G訊號延伸設備故障率太高
2. 無法管理 4G 設備
3. 購買新設備，價格太高

如何解決問題？

1. 室內型或室外型 WiFi 無線基地台，型號眾多可依環境需求選擇
2. 可透過雲端管理或添購硬體式無線控制器
3. 有 WiFi 6 多款規格可供選擇

某連鎖業物流倉應用案例



客戶所遇到的問題？

1. 擔憂便宜陸製品牌不穩，但進口品牌太貴。
2. 無法支付每年雲端管理授權費用。
3. 因環境問題導致設備不穩定。

如何解決問題？

1. EdgeCore為台灣網通大廠智邦科技子公司產品
2. 採用硬體式無線控制器，且內含AP授權，無需額外購買
3. 從吸頂式AP/壁掛式小AP/戶外式AP，產品齊全

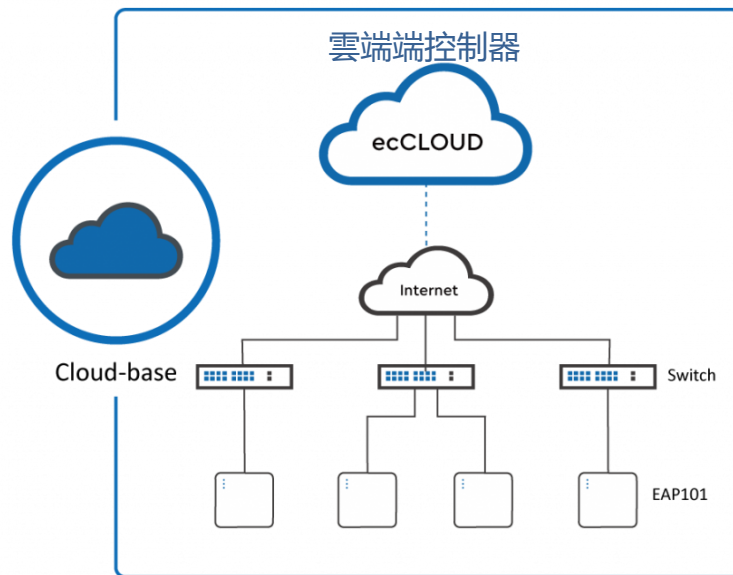
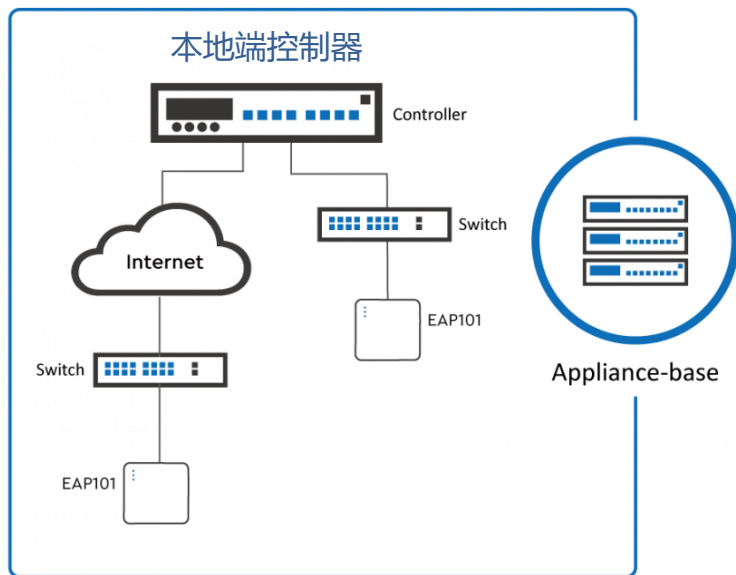
無線網路解決方案

WiFi 6 無線網路基地台特色

雲端管理 (ecCLOUD) 與 ECW Wireless Controller 皆可管理

2選1

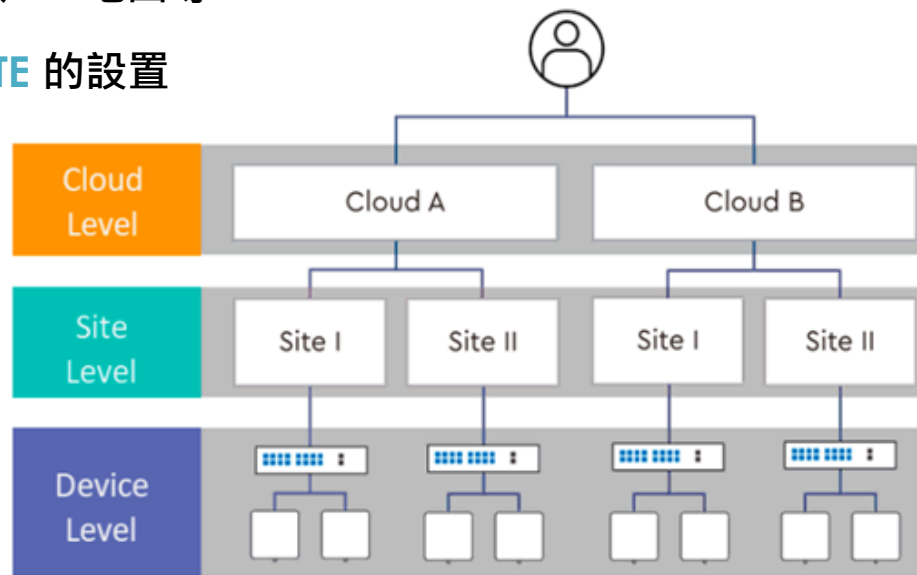
或



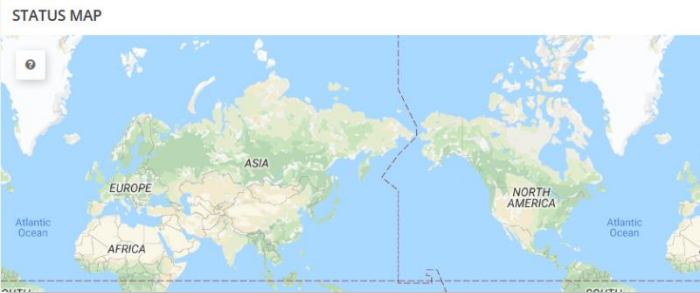
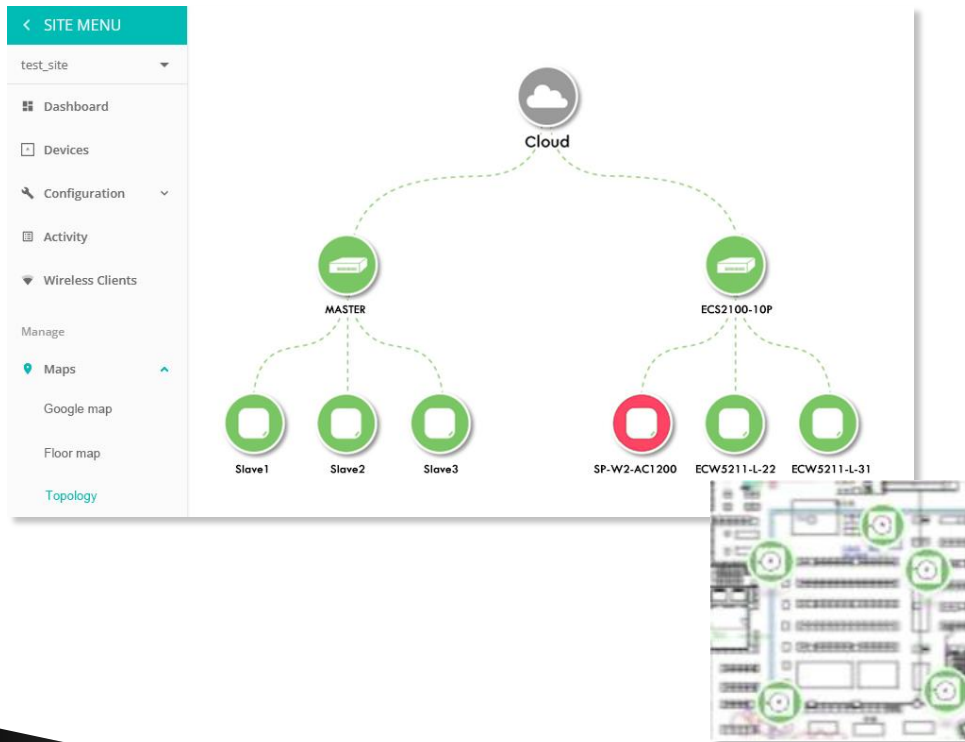
ecCLOUD 提供多層次架構網路管理

多層次管理 – CLOUD > SITE > DEVICE

- 每個 SITE 都具有一組專屬的配置、用戶、地圖等
- 每個裝置設備都可以選擇是否延用 SITE 的設置
- 管理員權限分層管理

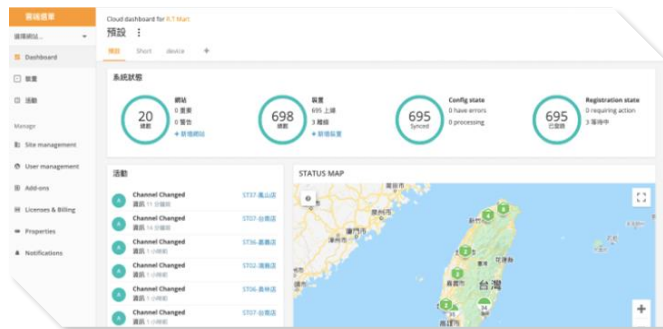


ecCLOUD 支援智慧型網路拓樸圖與地圖式管理



ecCLOUD 提供多樣化即時網管資訊

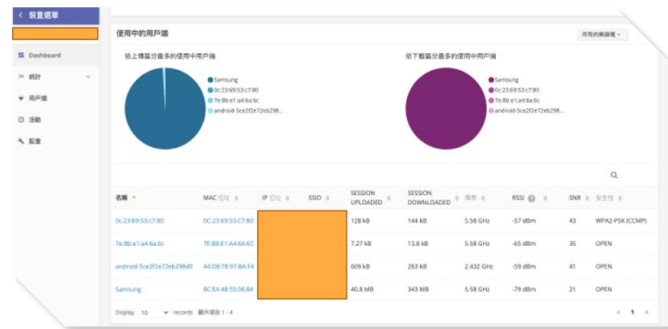
50
個裝置以內
免費使用喔!!
全功能開放
不隱藏



圖形化整體無線網路即時狀態



多樣化無線網路使用行為統計與分析報表



內建豐富無線網路使用者使用分析



提供企業級完整裝置設定與配置功能

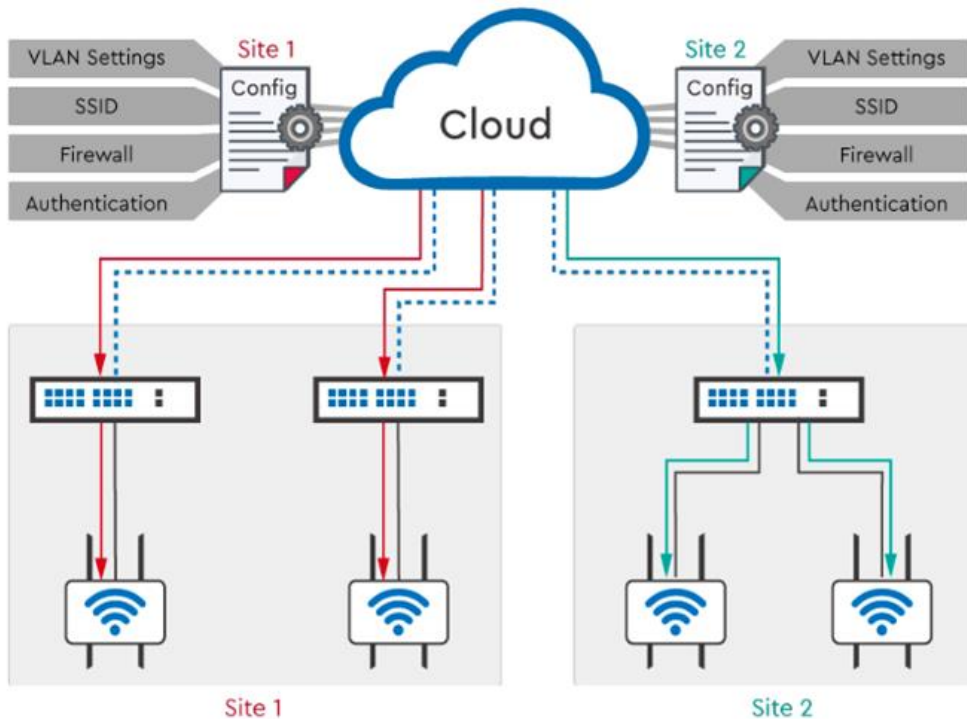
ecCLOUD 提供設備裝置智慧簡易納管方式

1) 智慧快速式登錄

- 透過掃描條碼或輸入序列號和 MAC 地址來註冊設備

2) 設備自動連接雲端

- 設備會連接到雲端進行身分驗證
- 認證成功後，將自動管理設備



ecCLOUD 競爭優勢 - 整體擁有成本分析

整體擁有成本分析 / 品牌		WIN	Edge-corE	C品牌	A品牌
無線網路基地台硬體購置成本	無線網路基地台硬體取得成本		Yes	Yes	Yes
無線網路雲端管理與AP授權成本	依照無線網路基地台購買授權 (每台AP/每年)		No	Yes (1/3/5年)	Yes
	雲端無線網路控制器授權 (每年)		No	Yes (1/3/5年)	Yes
	近端雲端網路管理功能軟體授權 (每年)		No	Yes	Yes
雲端管理授權過期功能影響	軟體授權過期是否維持正常運作功能		不影響	鎖定雲端管理功能 無法使用 / 需再加購	部分功能停用 / 需再加購
硬體設備產地	無線網路基地台設備產地		台灣	Un Know	Un Know
研發團隊地點	無線網路軟硬體研發團隊		台灣	Un Know	Un Know

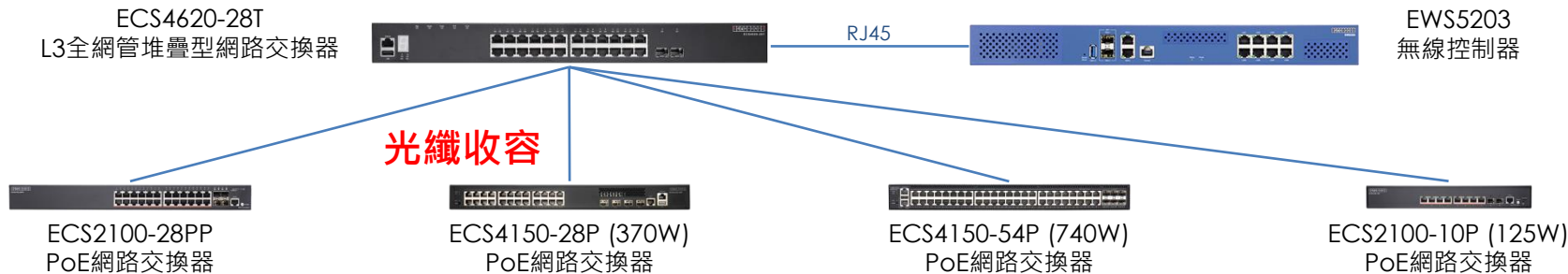
無線網路控制器 - thin AP

無線網路控制器

- EWS5203 – 支援AP數量300顆(支援N+1備援)。
- EWS5204 – 支援AP數量1000顆(支援N+1備援)。
- EWS5207 – 支援AP數量3000顆(支援N+1備援)。



WiFi 無線應用產品



WiFi - 6

Coming SOON

WiFi - 6					Coming SOON	
						
EAP101 室內型	EAP102 室內型	EAP111 室內型	OAP101-6E 戶外型	EAP104 室內壁掛型	EAP112 Wi-Fi 6 IOT Gateway	EAP105 Wi-Fi 7
• 2.4GHz & 5GHz • 2x2:2 UL MU-MIMO • Support BLE/ Zigbee • 1 x 2.5GbE PoE WAN • 2 x GbE LAN • 22.4W • Support ecCLOUD	• 2.4GHz & 5GHz • 4x4:4 UL MU-MIMO • Support BLE • 1 x 2.5GbE PoE WAN • 1 x 2.5GbE LAN • 25W • Support ecCLOUD	• 2.4GHz & 5GHz • 2x2:2 UL MU-MIMO • Support BLE/Zigbee • 1 x GbE PoE WAN • 1 x GbE LAN • IP55 • 21.4W • Support ecCLOUD	• 2.4GHz & 5GHz • 2x2:2 UL & DL MU-MIMO • Support BLE • 1 x 2.5GbE PoE WAN • 1 x GbE LAN • 24.48W • IP68 • -40 ~ 60度 • Support ecCLOUD	• 2.4GHz & 5GHz • 2x2:2 UL MU-MIMO • Support BLE/Zigbee • 1 x GbE PoE WAN • 4 x GbE with 1 x PoE Out LAN:10W • 12.9W • Support ecCLOUD	• 2.4GHz & 5GHz • 2x2:2 UL MU-MIMO • Wi-Fi HaLow / LTE • Support BLE/Zigbee/Thread • 1 x GbE PoE WAN • 1 x GbE LAN • IP65 • 802.3at • Support ecCLOUD	• Tri-band 2.4GHz & 5GHz & 6GHz • 2x2:2 UL/DL MU-MIMO • Support BLE/Zigbee/Thread • 1 x 5GbE PoE WAN • 1 x GbE LAN • 803.3at • Support ecCLOUD

EAP104 Wall-Plate WiFi-6 AP

應用情境 – 飯店 & 旅館開放式工作空間宿舍



EAP104
Concurrent Dual-Band 2.4GHz & 5GHz
2x2:2 UL MU-MIMO
Support BLE/Zigbee
1 x GbE PoE WAN
4 x GbE with 1 x PoE Out LAN
Support ecLOUD

Hotel Room

Reliable In-Room Connectivity & Converged Infrastructure

Dormitory

Coworking Space

Cloud Management

Flexible Deployment

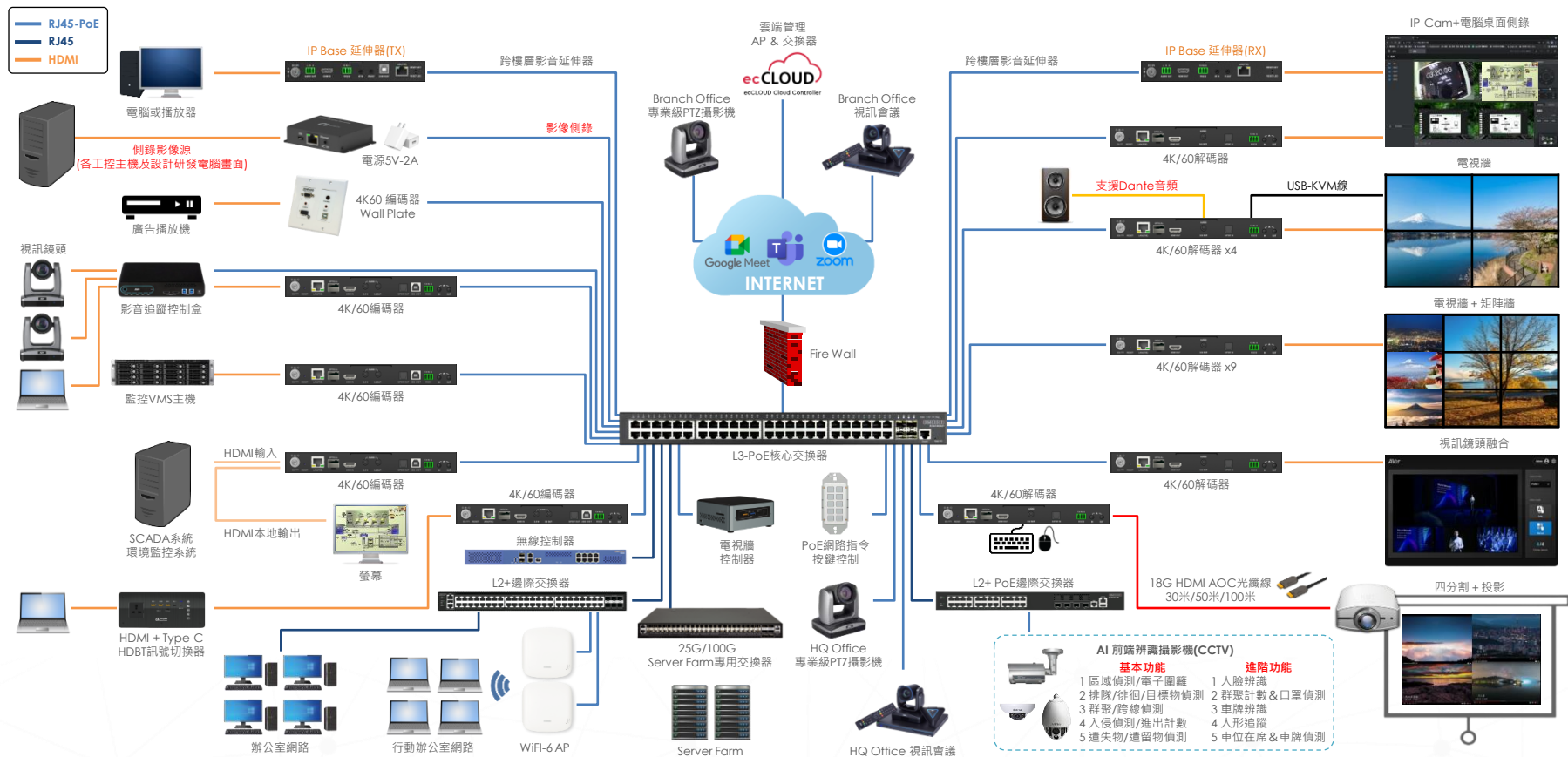
High Scalability

PoE Out LAN
高達 10W 電量
可外接 IP Phone
IPCam 等裝置



可獨立運作、雲管理、硬體控制器管理

基礎網路 + 影音傳送 + AI辨識解決架構



A faint, stylized icon of a surveillance camera with a circular lens and four corner brackets, positioned to the left of the main title.

安全監視/監控

Surveillance Solution – Willson Wang

A solid red arrow pointing to the left, located on the right side of the slide.

核心事業與產品



安全監控

- ✓ 類比高清/網路攝影機
- ✓ 安全監控 DVR(XVR)/NVR
- ✓ 整合系統 VMS/CMS



追蹤鏡頭/直播錄影
Pro AV



視訊會議



網路通訊



核心技術：影像管理、網路通訊、系統開發

完整的網路監控解決方案



QCTEK 致力於滿足**各類型安全監控專案的需求**。擁有多款百萬畫素攝影機，從高清類比攝影機到中/高階**網路攝影機**，提供高畫質即時**影像監看及錄影**，搭配多項產品協助監控人員 **輕鬆操作、方便管理** 的最佳安全監控管理。

QCTEK **自有開發軟體** QC_8001 系列的**影像管理軟體 (VMS)**，結合了錄影系統(**NVR**)及中央管理軟體 (**CMS**)及行動裝置(**APP**)，以及可擴充配置智能分析系統或與其他**第三方系統整合**，將軟硬體完美結合發揮最大監控效應。



A faint, stylized graphic of a camera lens or sensor array, located on the left side of the slide, behind the main title.

完整多樣化產品線

QCTEK IP Cameras / NVR / CMS System

A solid red arrow pointing to the left, located on the right side of the slide.

高清類比 (攝影機、數位錄影機)

支援 HDCVI / HDTVI / AHD / CVBS 傳輸規格

COC (UTC) 同軸控制、支援同軸音頻、內置 Surge 4KV 防雷擊突波保護 (Surge Protection)



200萬畫素/500萬畫素/800萬畫素

逆光補償 / 2.8mm廣角 / 4.2倍(電動)變焦鏡頭 / 18倍/36倍快速球

IP66、**IP68** 防水防塵, **IK10** 防暴等級, 高亮度 IR LEDs

4 / 8 / 16 路 Hybrid DVR, 最高支援 8MP高畫質影像

20TB 大容量硬碟以及多元儲存方案(eSATA)

DVR轉Video Server應用, NVR.CMS影像擷取

H.265 影像壓縮技術, HDMI/VGA/CVBS 影像輸出

台製 SoC 解決方案



網路攝影機 - 專案應用

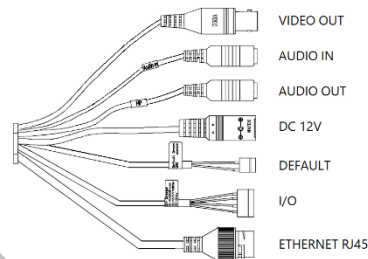
多樣化前端影像擷取應用，有效管理環境

PoE 網路供電、ROI 關鍵區域監看、H.265 壓縮技術降低錄影 35% 容量

MADE IN
TAIWAN

高CP值(低價) 多介面應用

內建收音, 警報接點 DI/DO, 外接Audio in/out, RTMP(即時影音串流直播)



200萬畫素/500萬畫素/800萬畫素

真實寬動態, 超星光級 **0.001 Lux**, 2.8mm廣角 / 4.2倍.10-**40倍**(電動)變焦鏡頭

LINE訊息通知, **HD Analog 1080P BNC**輸出, **IR LED**最高**200米**投射

及 **IP68**, **IP69K** 防塵防水與**IK10** 防暴等級... 等多種規格

網路攝影機 - 特殊應用



2M 緊急對講

2.8mm 定焦, IR 8M
具緊急按鈕, 通話燈號



8M 多傳感型

4K 180° 全景影像
寬範圍雙鏡頭取景



12M 魚眼型

硬體處理魚眼影像校正
360 °環景拍攝

多種樣式 滿足不同環境需求

MADE IN
TAIWAN



AISI 316L 不鏽鋼材質 嚴峻環境安全監控首選

200萬/500萬畫素防腐蝕.防爆系列

國際及歐盟防爆 **ATEX/IECEx** 與 **NEMA-4X** 等級

工業寬溫 **-40~70°C**, 4.2X/10X/30X 電動變焦, IP68, IP69K, IK10



網路攝影機 - AI 前端辨識

10 種 AI 偵測模式 大幅降低建置成本

AI 前端影像辨識基本功能 * 單機多工 · 最多可同時使用五種不同偵測模式

 區域偵測 / 電子圍籬

 排隊偵測

 徘徊偵測

 目標物偵測

 群聚偵測

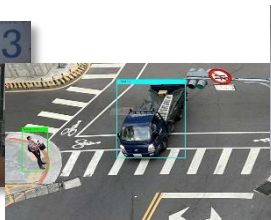
 跨線偵測

 遺留物偵測

 入侵偵測

 進出計數

 遺失物偵測



 車牌辨識

 人形追蹤

* Speed Done only

MADE IN
TAIWAN

VMS 影像管理系統 (NVR/CMS)

多樣化後端影像管理應用 有效利用機房空間

採四核心以上 Intel 處理器，提供卓越的 CPU 執行效能與 4K 以上高畫質影像



8 / 16 / 24 / 36 Bay 嵌入式系統 NVR w/RAID

最高單台支援 **16~128~512** 路影像管理

RAID Level: 0, 1, 1E, 3, **5, 6**, 10, 30, **50, 60**, Hot Spare

具備援電源保護機制(**Dual-Power Supply**)

Windows IoT(**Windows Embedded**) 10.11

工作站(Workstation) 高效能硬體



16 / 32 / 64 台 NVR 中央管理系統 CMS

電子地圖、警報管理、影像矩陣、影像回放

監控系統架構設計



A faint, light gray graphic of a camera lens or optical system is visible on the left side of the slide, behind the main title.

影像軟體應用功能

QCTEK Software – QCV8001

國際組織 ONVIF "USER" 會員級別認證 <https://www.onvif.org/about/member-list/>

[About ▾](#)[Join ▾](#)[Benefits ▾](#)[Profiles & Specifications ▾](#)[News & Events ▾](#)[Blog](#)[Contact ▾](#)[Members' Area ▾](#)[Conformant Products](#)

Member companies

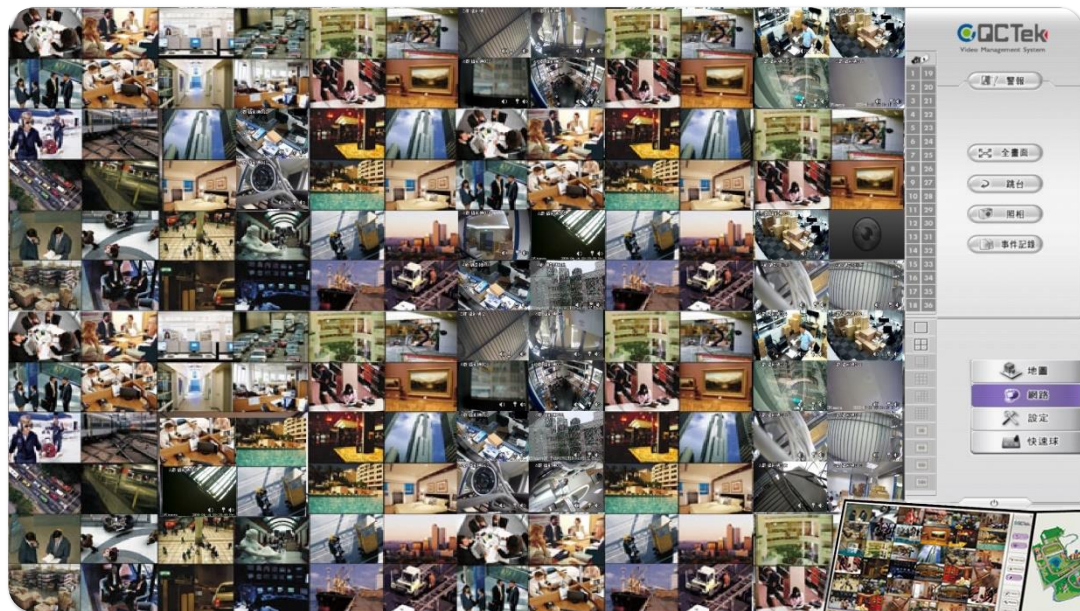
Use the following buttons/filters to see the member list for the different levels:

[All: 465](#)[Full: 23](#)[Affiliate: 15](#)[Contributing: 16](#)[User: 376](#)[Observer: 35](#)

Company name	Membership level	Website
 QCTEK CO., LTD	User	http://www.qctek.com.tw/tw/

於國際標準 ONVIF / RTSP 協定 NVR 平台可支援各品牌 IP Camera

監控管理

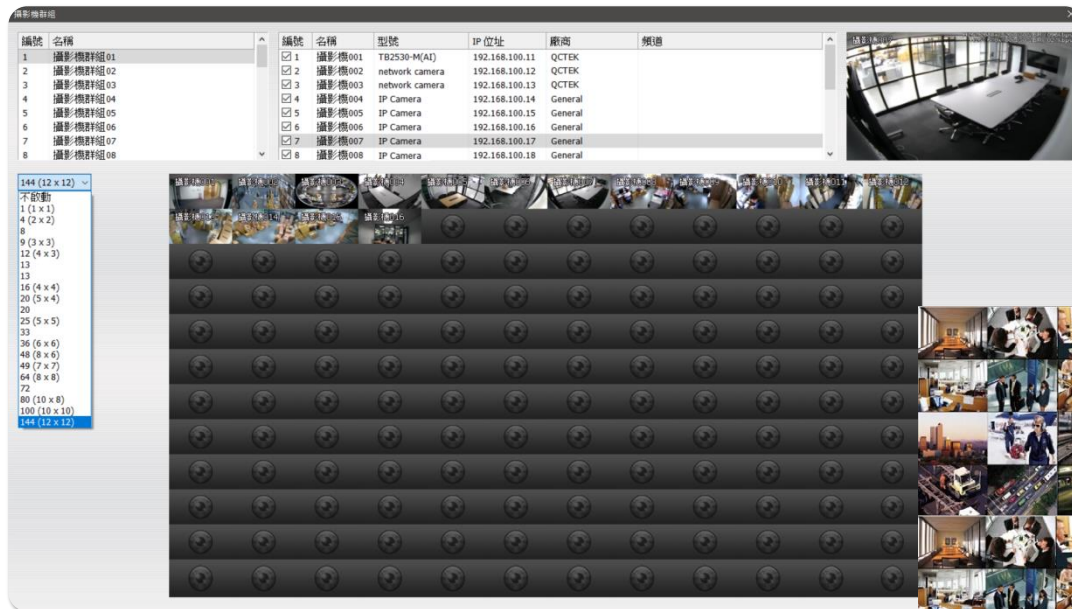


多工處理即時監看、即時監聽、
錄影、錄音、回放、備份...等

最多支援 **8** 螢幕輸出，單畫面
最高可達 **144** 頻道同時監看



群組管理

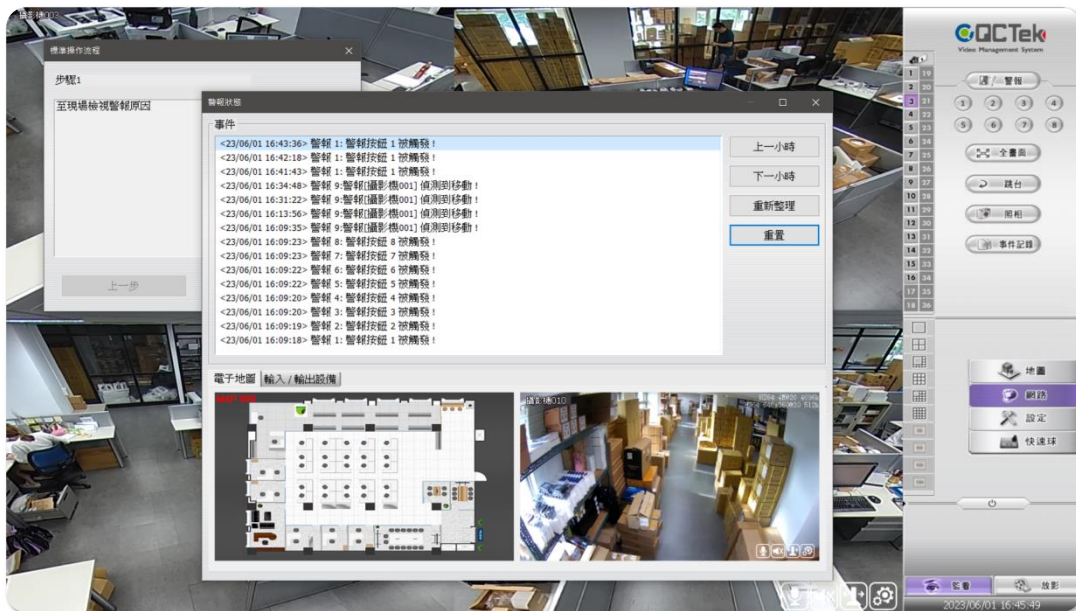


攝影機高達 **32** 個群組可編輯，
單一群組最多 **144** 分割

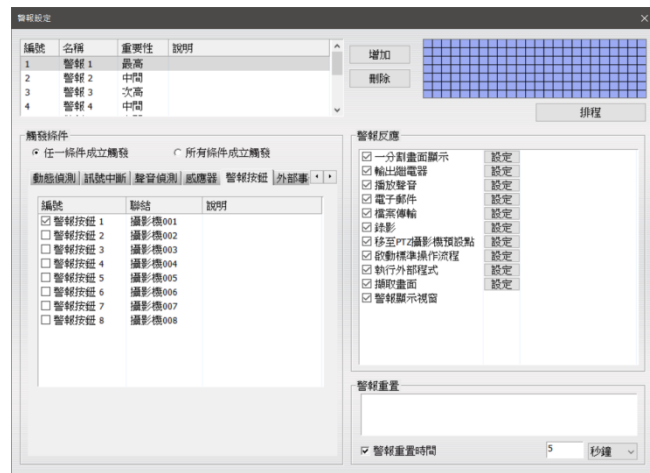
即時與回放皆可自行選擇群組顯示及播放



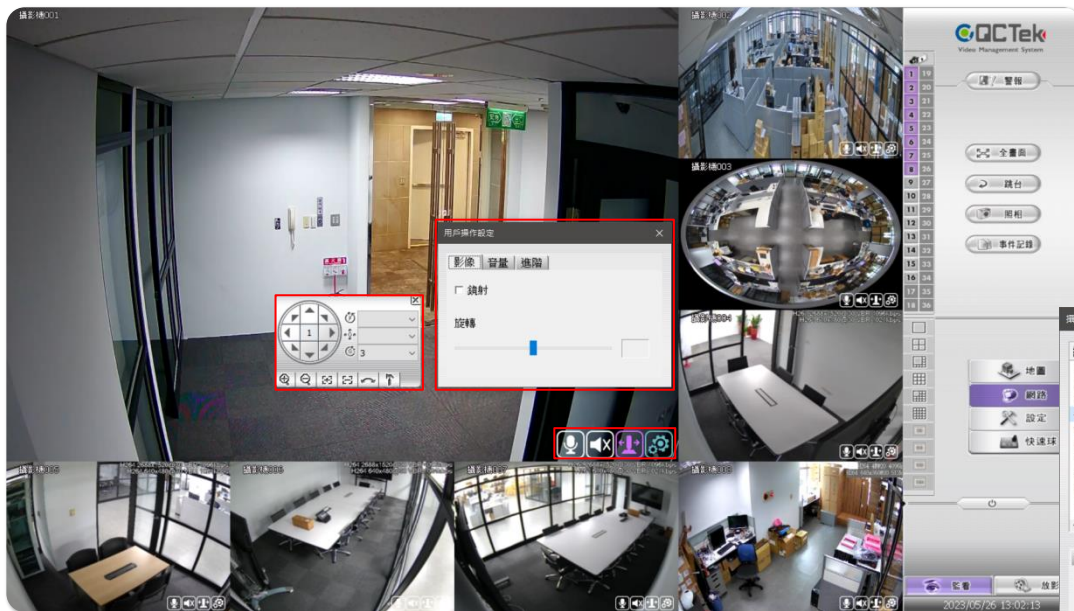
完整警報機制



完整的警報條件及警報連動機制
警報排除SOP提示，並且支援八
組第三方程式連接警報觸發按鈕
(應用於無人機房/停車場等遠端控制)

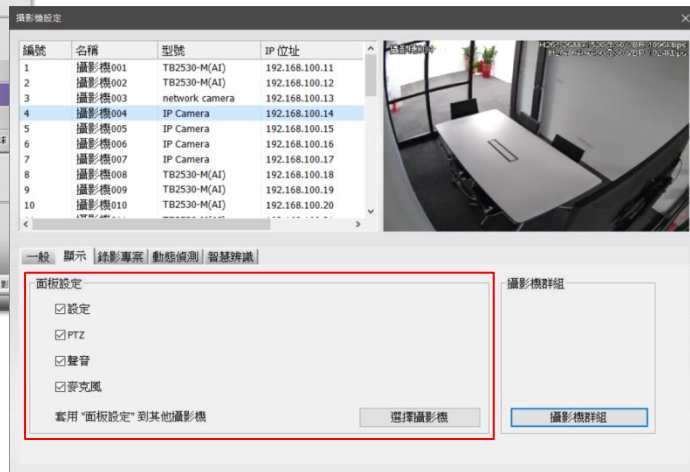


遠端對講&控制

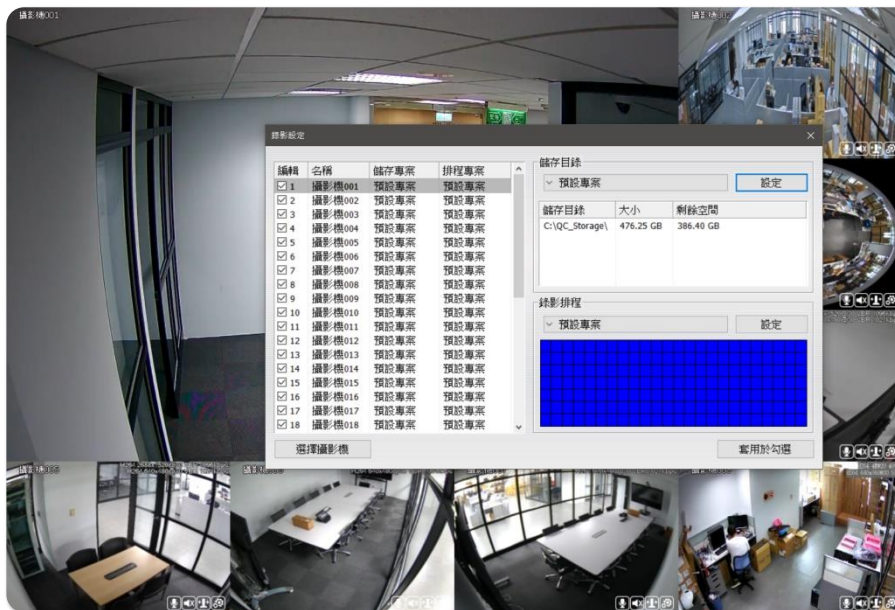


本機端與遠端，皆可支援 PTZ 控制及雙向對講功能

可設定是否顯示功能面板，並支援個別攝影機的操控與設定



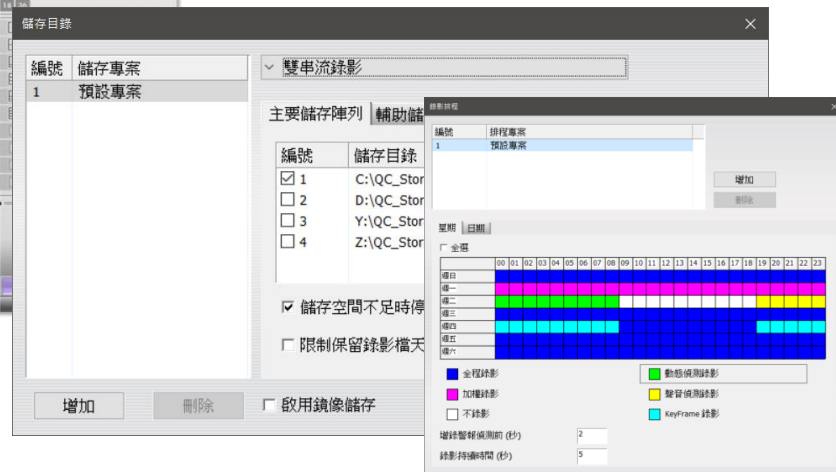
智慧錄影專案



金融機構應落實執行自動櫃員機及週遭監視之錄影帶暫行保存至少六個月

專案群組錄影模式

可自訂所需攝影機群組、錄影模式以及錄影排程存入至不同儲存硬碟空間



智慧影像回放搜尋

The interface displays a main video feed on the left, a search log on the top right, and a grid of video thumbnails on the bottom right. A search bar at the top right is labeled "事件搜尋". A search log window on the top right shows a list of events with columns for Time, Type, and Event Log. A search bar at the bottom right is labeled "縮圖搜尋". A search bar at the top left is labeled "區域變動搜尋". A search bar at the bottom left is labeled "時間搜尋". A search bar at the top center is labeled "CCTek Video Management System". A search bar at the bottom center is labeled "CCTek Video Management System". A search bar at the top right is labeled "事件搜尋". A search bar at the bottom right is labeled "縮圖搜尋". A search bar at the top left is labeled "區域變動搜尋". A search bar at the bottom left is labeled "時間搜尋". A search bar at the top center is labeled "CCTek Video Management System". A search bar at the bottom center is labeled "CCTek Video Management System".

2025/2/17 13:06:30-196

區域變動搜尋

事件搜尋

Event Log

Condition

Begin Time 2023 6 1 PM 12:37:47 Type Filter All Types

End Time 2023 6 28 PM 12:37:47 Keyword

Search Results

Time	Type	Event Log
2023/06/28 11:40:32	Alarm	Motion alarm triggered, Camera 001
2023/06/28 11:40:02	Operation	Delete Camera ID: 20
2023/06/28 11:39:32	Operation	Enter Camera Setting (admin)
2023/06/28 11:36:05	Operation	Enter Setup (admin)
2023/06/28 11:36:05	Operation	Exit Setup (admin)

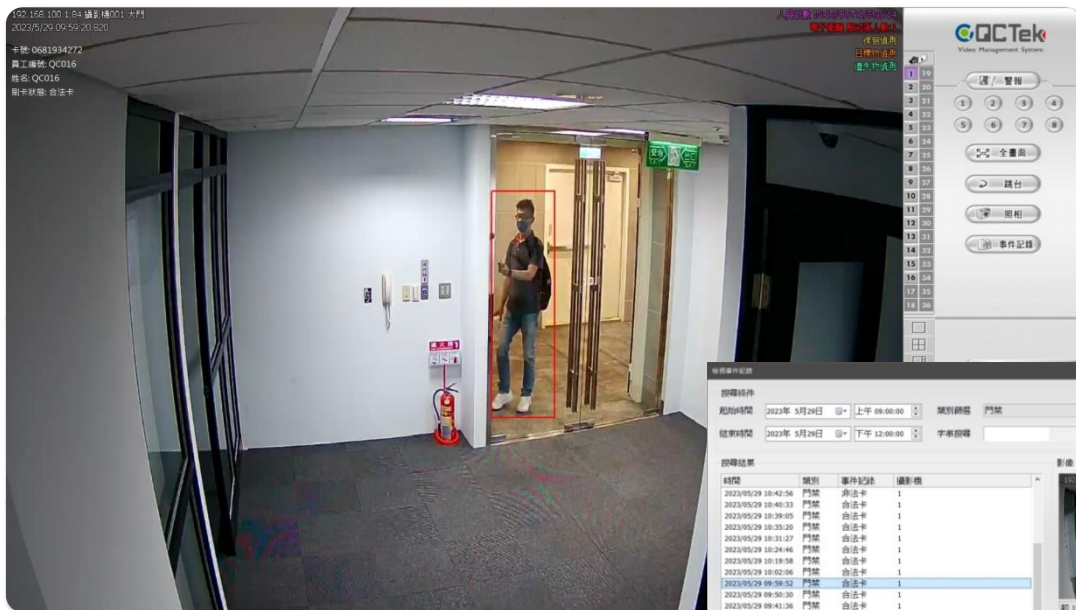
2025/02/17 13:04:44

時間搜尋

2025/02/10 13:24:00

縮圖搜尋

系統整合應用



門禁整合: HEART(倬茂). SOYAL(茂旭). Chiyu(七友). 門將(嘉因)...

可整合門禁、POS 機或其他第三方系統資訊嵌於影像畫面上顯示，並提供即時影像記錄，警報訊息等，以及提供多種事件類別配合關鍵字便於搜尋



A faint, light gray graphic of a camera lens or optical system is visible in the background on the left side of the slide.

影像軟體 中控系統

QCTEK Software – QCC

CMS 中央監控系統概述

CMS 最多可同時控制高達 **1000** 台的NVR，適合運用在多套NVR的案場進行統一管理

控管 CMS 主機對 NVR 主機進行各項設定，達到單一主機控管整體系統運作狀態。

掌握 多台NVR系統異常訊息接收，E-Mail 即時通知，第一時間掌握整體系統異常狀況。

處理 遠端啟動備品機運作機制即時排除，快速回復完整系統運作。

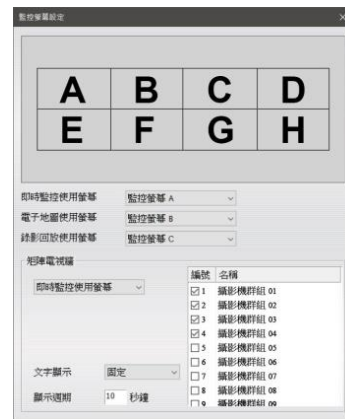
檢討 事後分析事件記錄、檢討異常情況，避免相同情況發生。

數位電視牆



支援高達 **16** 組實體螢幕輸出，
單一螢幕皆可依群組配置（支援
設置 **36** 組）

單畫面支援最高 **144** 分割，可
同時遠端監看最高達 **2048** 路即
時影像



電子地圖



電子地圖與警報機制結合，建立完整的警報中心及即時警報跳圖，可快速且直覺執行警報處理

- 多種圖示支援，包含圖層、攝影機、監控設備、感應器、繼電器、功能...等
- 圖示可透過顏色呈現 NO/NC 狀態
- 圖層 + 裝置高達 2048 組編排
- 可於電子地圖點選圖示觀看影像
- 可直接控制繼電器/警報 (On/Off)
- 執行監看門禁、求救點... 等
- 警報發生時直接連動攝影機影像跳圖
- 提供樹狀圖快速找尋設備
- 警報提示欄快速檢視未處理警報

A faint, light gray graphic of a camera lens or sensor array is visible in the background on the left side of the slide.

特殊錄影. AI 辨識. 應用

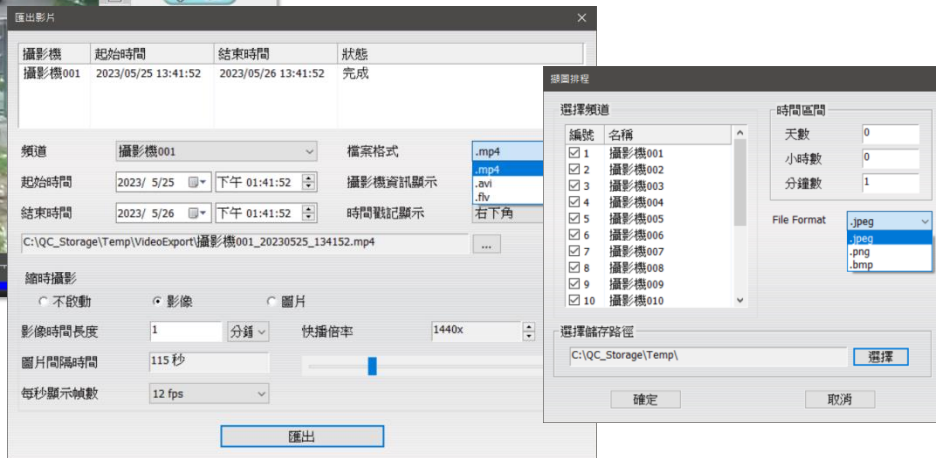
QCTEK Software – QC_8001 series

A solid red triangle pointing to the left is located on the right side of the slide.

特殊應用 - 縮時攝影及擷圖排程



支援錄影檔案匯出為縮時影片或圖片，定時擷圖排程設定，支援多種格式 ex. mp4, avi, flv, jpg, png... 等，應用於需長期觀察畫面變化，達到節省錄影空間



特殊應用 - 影音錄製系統

觸發錄影, 燈號提示, 定時上傳

金管會修法要求金融/保險單位, 銷售高齡客戶投資型保險商品, 需錄音錄影, 保存五年
監獄. 看守所 視訊會議 會談 紀錄 .MP4



HDMI 長時錄影.側錄資料備存

氣象署. 新聞處. 電視台 - 有線電視 影音資料查詢/保存
工作電腦. 產線儀器 工作紀錄



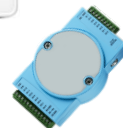
HDMI

HDMI

HDMI

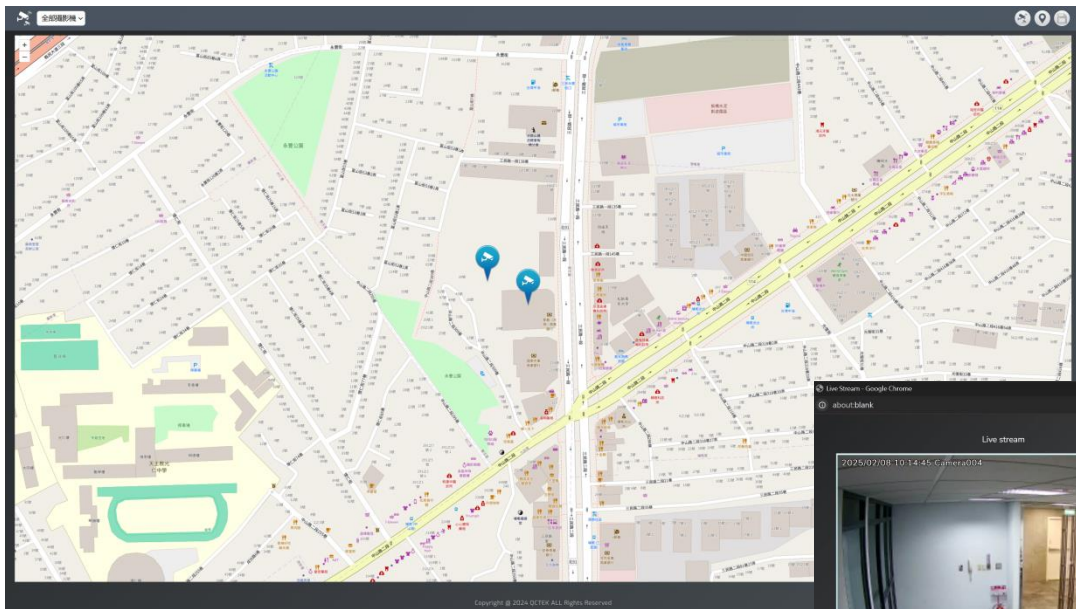
CAT6

CAT6



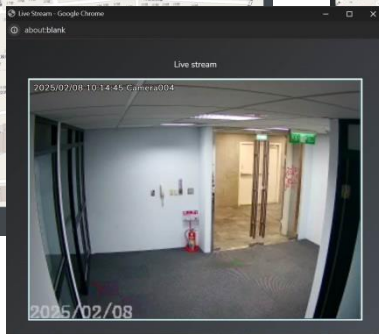
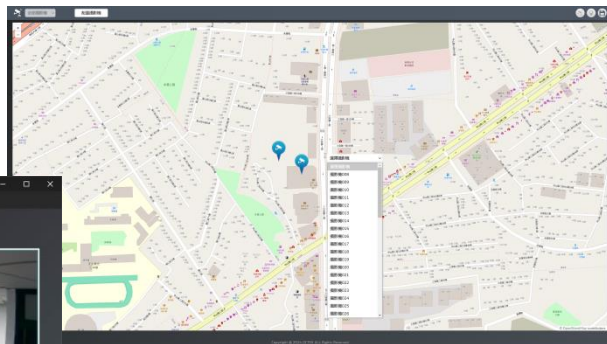
特殊應用 - 開放街圖(Open Street Map)支援

電子地圖 標示安裝攝影機位置，可點選觀看攝影機即時影像



路口監控 / 景點交通實況 / 抽水站...

連鎖通路 (食品.藥妝.零售.超商) 影像管理



AI 辨識 - 人流統計

後臺資料分析管理



時間單位: 日 日期範圍: 2025/02/03 到: 2025/02/03 查詢

地區: 選擇全部 區域: 地點: 台北市

地區	區域	地點	進店總人數	離店總人數	店內總人數	店內總平均停留時間(分)	日期
----	----	----	-------	-------	-------	--------------	----

客製化 呈現數量統計頁面



AI 辨識 - 車位在席+車牌偵測



單/雙鏡頭車位在席網路攝影機

- 內建 AI 車牌辨識及車位在席偵測，辨識率達 99% 以上
- 單/雙鏡頭設計最多可同時檢測 3/6 個停車格
- 支援 6 種車位狀態指示燈色
- 支援黑白名單違停警示、停車時間計數、越線偵測等



電動變焦車牌辨識網路攝影機

- 車牌辨識速度在 0.3 秒以內，辨識率可達 99% 以上
- 通行管理功能，提供黑白名單設定
- 可電動調整光學倍率及對焦方便辨識現場調校



SMART BOX 智能尋車主機

- 迷你機型 (112x100x37mm)



工程案例 - 安全監控

科技廠辦

南茂科技股份有限公司

宏茂微電子(上海)有限公司

力成科技股份有限公司

碩邦科技股份有限公司

碩中科技(蘇州)有限公司

晶兆成科技股份有限公司

英穩達科技股份有限公司

中華映管股份有限公司

遠東金士頓科技股份有限公司

晶元光電股份有限公司

旺矽科技股份有限公司

協祥機械工業股份有限公司

台灣巴斯夫股份有限公司

台灣星科金朋半導體股份有限公司

台灣塑膠錦興廠六廠

中華全球石油股份有限公司台中港廠

泰金寶電通股份有限公司-巴西廠房

群聯電子股份有限公司

華星光通科技股份有限公司

台灣康寧顯示玻璃股份有限公司 - 台南廠

眾用車材製造股份有限公司



醫療院所

長庚醫院林口總院院區 - 員工停車場監視設備

林口長庚尖端質子園區停車場監視設備

林口長庚復健立體停車場監視設備工程

林口長庚開刀房(兒童大樓 8 樓開刀房)

林口長庚吸菸區

林口長庚復健B1

林口長庚液壓室

林口長庚抽血櫃台

基隆長庚考場 (基隆教研考場)

臺北長庚開刀房前棟監視系統



工程案例 - 安全監控

學院校舍

金甌女子高級中學 (永和分部)

苗栗縣立興華高級中學校園

國立新竹特殊教育學校

新北市淡水區新市國民小學

新北市新莊區新莊國民小學

桃園市立楊梅國民中學

國立台灣大學生醫工程館新建工程

台北市立中山女子高級中學

台中市立后綜高級中學

台中市石城國民小學

基隆市立暖暖高中校舍整修第一、二期工程

陽明大學研究生暨國際學生宿舍及游泳池



銀行金融

陽信商業銀行股份有限公司

兆豐國際商業銀行

台灣銀行



物流零售

DHL全台各點監控設備整合專案

各點美華泰流行生活館

三商朝日股份有限公司

詮創科技經銷商大會

Surveillance Audiovisual Networking

<http://www.qctek.com.tw>

THANK you!!

