



A Intelligence
And
Communications
Applications.....

2021

Intelligent Surveillance Solution



ABOUT US

關於邁仕智聯

邁仕智聯為致力於發展「智慧監控」與「智慧養殖」應用解決方案的公司，我們2017年成立於長庚大學創新育成中心內，而後獲得中小企業處的新創獎勵計畫，並在2020年進駐於林口新創園AWS聯合創新中心，在2019年推廣自主研發設計的客流行為分析應用解決方案，在2020年提出第一代智慧水產養殖輔助系統，在2021年初推出智慧防疫輔助解決方案，整合了硬體大廠的工業電腦、網路攝影機及網路喇叭設備，提供了「正確配戴口罩辨識及網路廣播語音警示系統」，目前已於林口衛生所和林口新創園建置啟用，我們整合資訊、通訊、科技、數據等技術來達成解決場域問題需求的效益。

AiCOMM TECH INC.

It's all about Intelligence of Communications

We Focus --

- Big Data Gathering, Exchanging and Analysis
大數據收集、交換和分析
- Artificial Intelligent Optimizing for Decision
人工智能優化決策
- Multi-Scope Deep Learning Process
多元深度學習流程



邁仕智聯股份有限公司

我們是一家追求跨領域、跨產業、跨校系的產學技術整合，並將科技技術應用商業化創新服務公司。
本公司於2019年進駐林口新創園，2020年進駐於林口新創園的AWS聯合創新中心
三大發展主軸--



智慧監控



智慧養殖



樂活人生



SMALL AND MEDIUM
ENTERPRISE ADMINISTRATION,
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS



Joint
Innovation
Center





AiCOMM's Epidemic Prevention Solution (AiEPS)

Correct wearing mask recognition and Internet broadcast voice warning system

正確配戴口罩辨識及網路廣播語音警示系統解決方案



5MP IP CAM
高畫素網路攝影機



PoE Network speakers
網路廣播喇叭

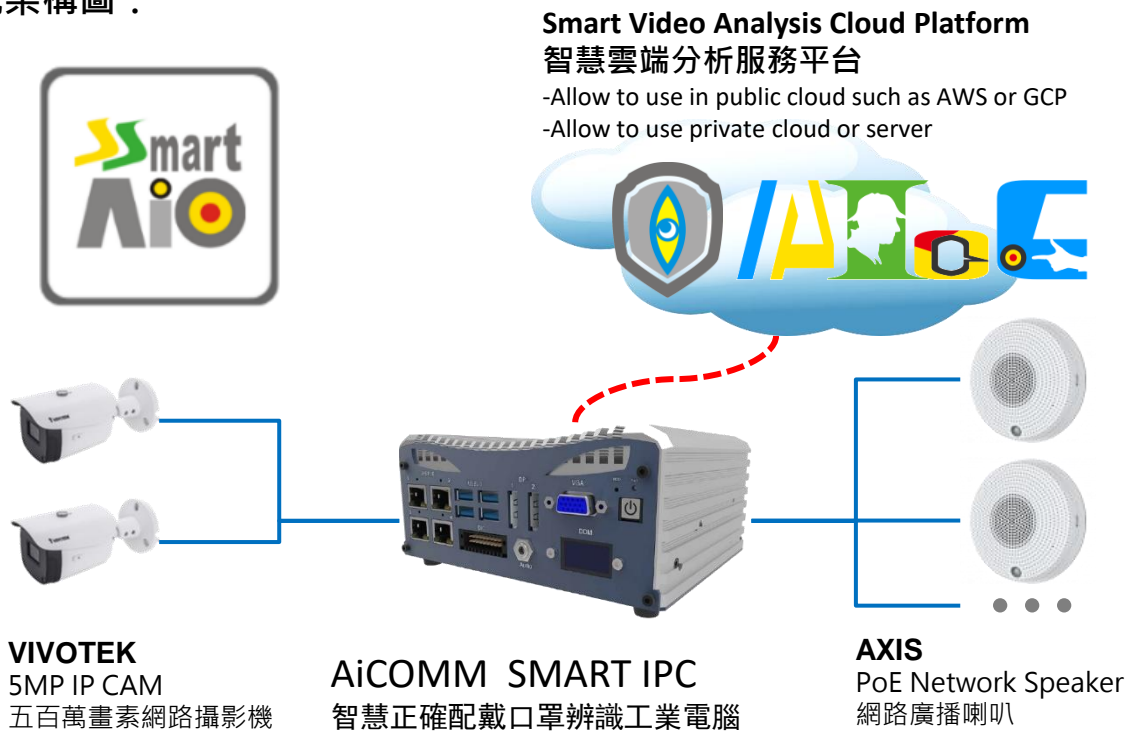


AiCOMM SMART IPC
深度學習智慧影像辨識工業電腦

AiEPS 解決方案重點特色

- 透過監控影像一次辨識三種配戴口罩的行為模式
「**正確配戴**」、「**有口罩沒戴好**」及「**未配戴口罩**」
* 註：有口罩沒戴好指的是露出鼻子的情況！
- 即時連動網路喇叭，進行語音廣播的防疫弱點行為提醒與示警。
- 提供標準的中英文語音示警語音檔案及使用授權。
- 台灣製造工業電腦主機，以Intel 第七代 i5 CPU(工業規格等級)為主要的邊際運算架構；內建4埠PoE網路連接埠，每個連接埠分別設定一組獨立的區域網路網段IP位址，增強主機與設備之間網路資訊安全。
- 搭配台灣第一品牌VIVOTEK的五百萬畫素網路攝影機，可清楚拍攝到進出人員配戴口罩的方式，適合需求高可靠度的7x24小時監控環境使用。
- 搭配國際知名品牌AXIS的網路喇叭，超低延遲時間驅動警語音的廣播。

系統架構圖：



AiCOMM的邊緣運算軟硬體系統特色介紹

我們設計出「一鏡多人」行為辨識的深度學習模型，可以同時辨識多人是否「正確配戴」或「有口罩沒戴好」或「未配戴口罩」三種不同的配戴口罩行為，由系統自動化紀錄存證「未戴好口罩與沒戴口罩」的人臉截圖，並存檔包含日期、時間、攝影機安裝地點的資訊紀錄。

如果當發現安裝本方案的場所不幸發生疫情問題時，可以快速依照可疑感染者進出時間點範圍，搜尋到截圖紀錄中的未戴口罩和沒戴好口罩的高風險場所進出人員；而針對惡意危害防疫規定的人員，也可以依照存證連續時間點圖片資料來進行開罰處置。



秋冬防疫專案-社區防疫

2020/12/1起

出入八大類場所應佩戴口罩

❖ 醫療照護、大眾運輸、生活消費、教育學習、觀展觀賽、休閒娛樂、宗教祭祀
治公機構等場所應佩戴口罩

❖ 未佩戴口罩且勸導不聽者，由地方政府裁罰新臺幣3千元以上1萬5千元以下罰鍰

中央流行疫情指揮中心

2020/11/18



商店



交通車站



政府機關



辦公大樓



市場賣場



www.aicommtech.com service@aicommtech.com



AiCOMM's Intelligent Surveillance Solution (AiISS) Passengers Flow and Behavior Analysis System Solution

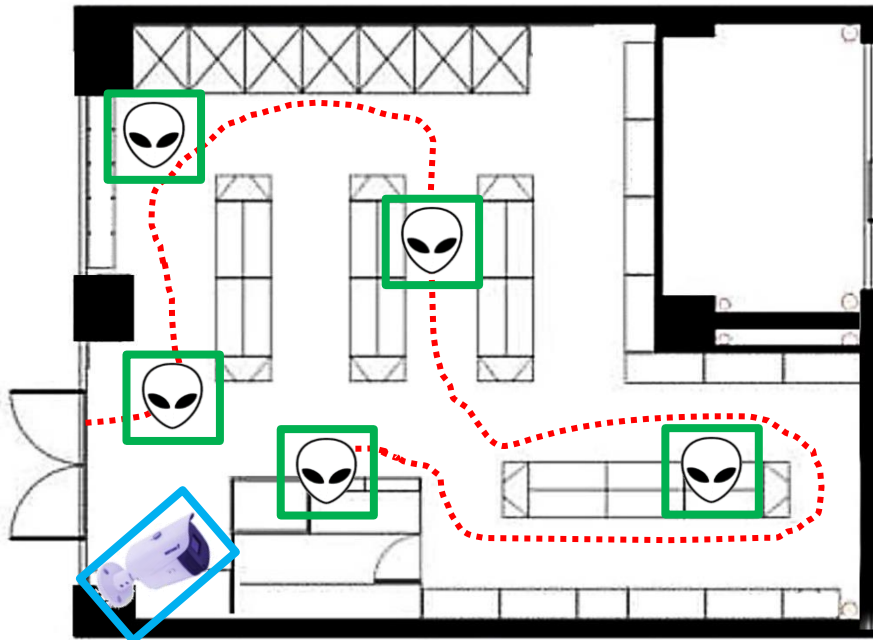
客流行為分析系統解決方案



5MP/4K IP CAM
高畫素網路攝影機



**NVIDIA Tx2 SoC
AiCOMM SMART Box**
智慧影像辨識盒



AiISS 解決方案重點特色

- 透過單一網路攝影機監控影像，應用AI 觀察與分析客戶於活動場環內的移動路徑和行為狀態數據紀錄
- 支援四百萬畫至4K(八百萬畫素)的高影像畫質網路攝影機
- 支援符合ONVIF或RTSP通訊協定標準的網路攝影機
- 僅做人形物件於攝影場環內的移動路徑追蹤和行為模式紀錄，採用ID編碼人形物件去身分(人臉)辨識，確保客戶隱私安全
- 支援單一攝影機畫面同時多人物件辨識分析，可以應用於防疫空間人容量密度監測
- 支援客製化設定客戶通過拍攝場環畫面的偵測辨識範圍，可以應用於監測客戶進入警戒區域，或是工廠作業人員進入高風險工作場域的工安作業追蹤紀錄
- 可以針對每個人的物件，在畫面入鏡到出鏡的過程追蹤分析
- 提供每小時或自訂定時間區間選項的客流量與行為數據統計紀錄
- 支援將辨識數據傳送至雲端平台，可客製化設計雲服務數據統計數位儀表版的呈現方式，及客製化設計讓系統自動產出日分析 / 週分析 / 月分析或如逗留 / 關注度等行為等分析報告(專案報價)

系統架構圖：

Smart Video Analysis Cloud

- Allow to use in public cloud such as AWS or GCP
- Allow to use private cloud or server



VIVOTEK IB9388-HT
5MP IP CAM
五百萬畫素網路攝影機



NVR
錄影主機



AiCOMM Smart Box
智慧影像辨識盒



Smart Broadcast Solution 智慧廣播解決方案



PoE Network
Speaker Bridge
傳統喇叭橋接器



PoE Network
Speaker
網路廣播喇叭

Smart POP Signage Solution 智慧前端廣告看板方案

智慧前端廣告看板方案



POP Digital Signage
前端網路廣告電子看板

Smart Building Lighting Energy Saving Solution 智慧建築照明節能方案



Zigbee
無線傳輸



IoT Gateway
物聯網閘道器



IoT I/O
Controller
物聯網輸入/輸出
控制器



AiCOMM的邊緣運算軟硬體系統特色介紹

我們設計出「一鏡多人」行為辨識的深度學習模型，可設定監控場景的進出方向，作為計算場域內的人流統計及安全人容量的監測使用，針對在展示貨架或展覽場攤位的監控應用上，還可以客製化個別計算出客戶的關注度、駐留時間、逗留時間的商業應用數據。

我們將此人員的偵測辨識模式，亦可以應用於一般的辦公大樓和工廠之中，例如精準偵測進入高風險工作區域的人員作業情況，透過整合的 I O 控制器來警示燈號，或前端廣告電子看板來呈現作業區域目前人員流動狀態。

客流分析的延伸應用包含以下三種：

1. 智慧網路廣播警示解決方案
2. 智慧建築照明節能解決方案
3. 智慧前端廣告看板顯示訊解決方案

商店



倉庫



政府機關



工廠



辦公大樓



市場賣場



www.aicommtech.com service@aicommtech.com



AiCOMM's Intelligent Surveillance Solution

Epidemic Prevention Aid Solution

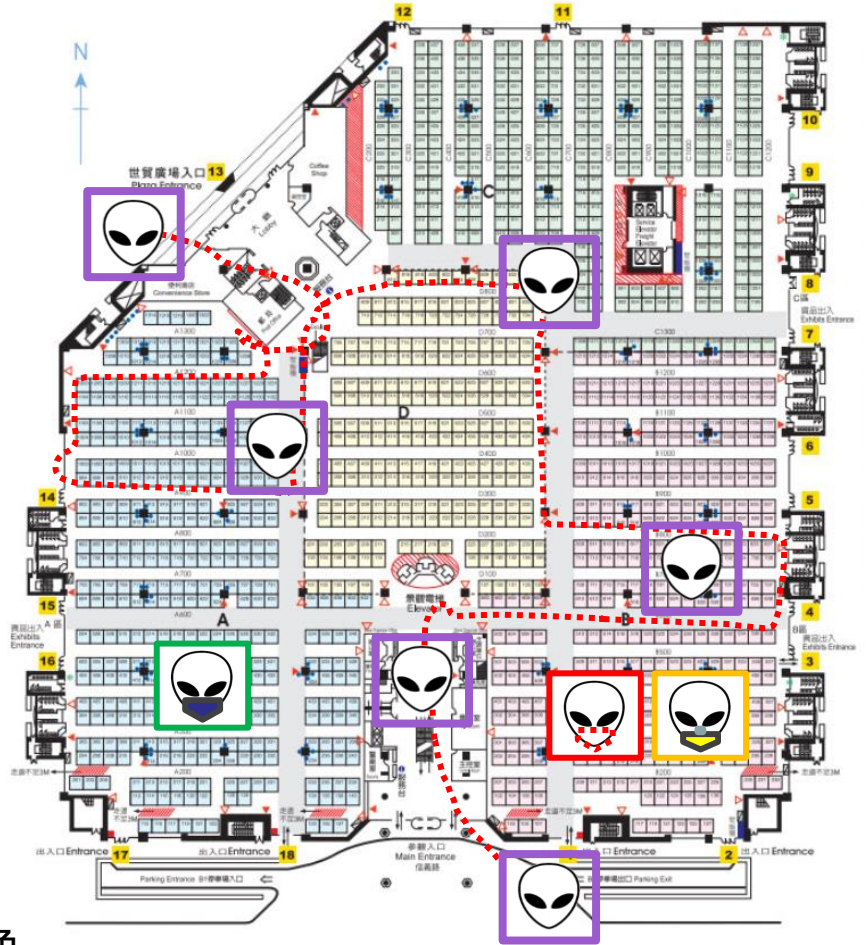
防疫輔助解決方案



4MP/4K IP CAM
高畫素網路攝影機



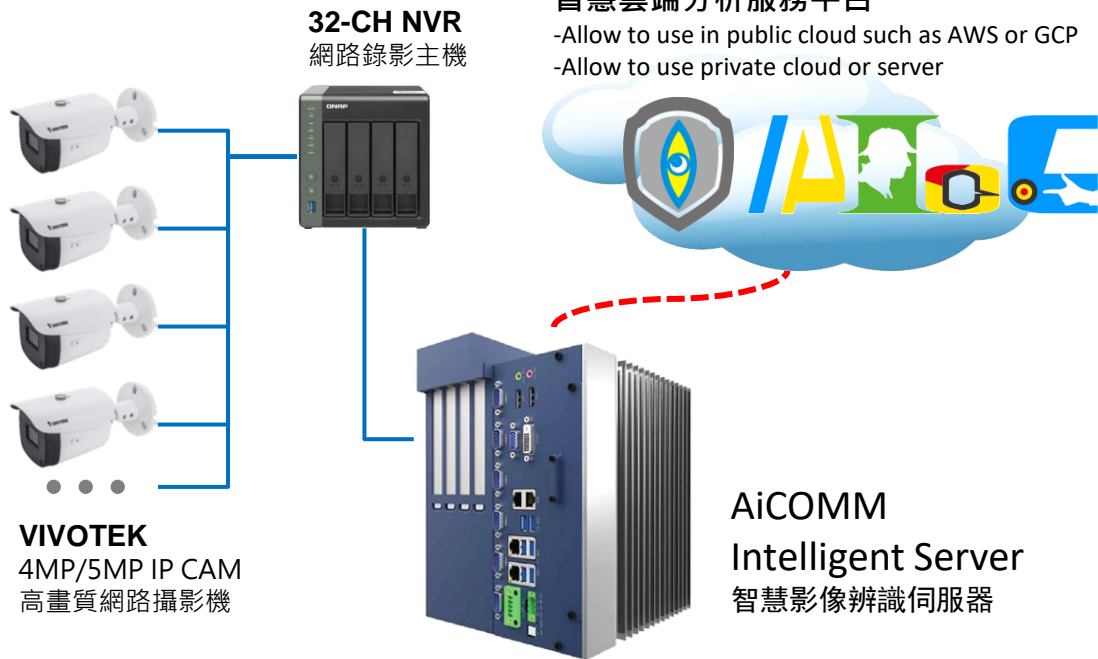
AiCOMM Intelligent Server
智慧影像辨識伺服器



AiEPS 解決方案重點特色

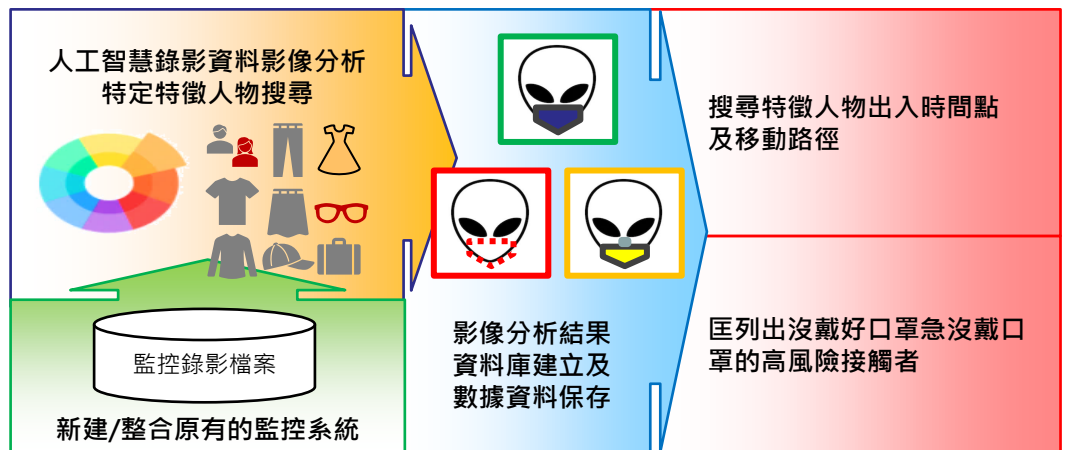
- 透過多台網路攝影機監控影像，應用AI 影線辨識分析特定特徵的客戶於活動場環內的移動路徑和其他接觸人員的風險行為狀態紀錄
- 支援四百萬畫至4K(八百萬畫素)的高影像畫質網路攝影機
- 支援符合ONVIF或RTSP通訊協定標準的網路攝影機
- 針對特定特徵(類似同一人)的人形物件於攝影場環內的移動路徑追蹤和行為模式紀錄，採用ID編碼特定人形物件名稱去身分(人臉)辨識，確保客戶隱私安全
- 支援單一攝影機畫面同時多人物件辨識分析，可以應用於防疫空間人容量密度監測
- 支援多攝影機的關聯式特定人形物件的移動路徑追蹤
- 支援客製化設定客戶通過拍攝場環畫面的偵測辨識範圍，可以應用於監測客戶進入警戒區域，或是工廠作業人員進入高風險工作場域的工安作業追蹤紀錄
- 支援將辨識數據傳送至雲端平台，可客製化設計雲服務數據統計數位儀表版的呈現方式，及客製化設計讓系統自動產出日分析 / 週分析 / 月分析或如逗留 / 關注度等行為等分析報告(專案報價)

系統架構圖：



AiCOMM的高速影像分析運算軟硬體系統特色介紹

我們採用配置NVIDIA高效能獨立運算顯示卡的工業電腦架構設計，運用整合CPU與GPU的平行運算、高速計算方式，將前端監控系統的網路錄影機影像或是網路攝影機的即時影像進行辨識分析，根據尋找的特定人物的穿著特徵來尋找出特定特徵人物的可能移動路徑。如果當發現安裝本方案的場所不幸發生疫情問題時，可以根據出入本場所的疑似感染者字述當天的出入場域時間以及當天的穿著特徵，先在一個主要出入口找到該名特徵人員，然後將此特徵人物進行多路不同攝影機的錄影檔案辨識搜尋，即可以找到關聯性時間出現地點，而串流出疑似感染者的移動路徑，再針對該員出現的畫面中尋找沒有戴好口罩或沒有戴口罩的高風險人員人臉出來，以便於該場域單位或地方政府機關進行更精準的疫調風險人員搜尋。



邁仕智聯
AiCOMM TECH



辦公大樓



工廠



政府機關



交通車站



市場賣場

www.aicommtech.com service@aicommtech.com



www.aicommttech.com

All specifications are subject to change without notice. Copyright © AiCOMM TECH INC. All rights reserved.