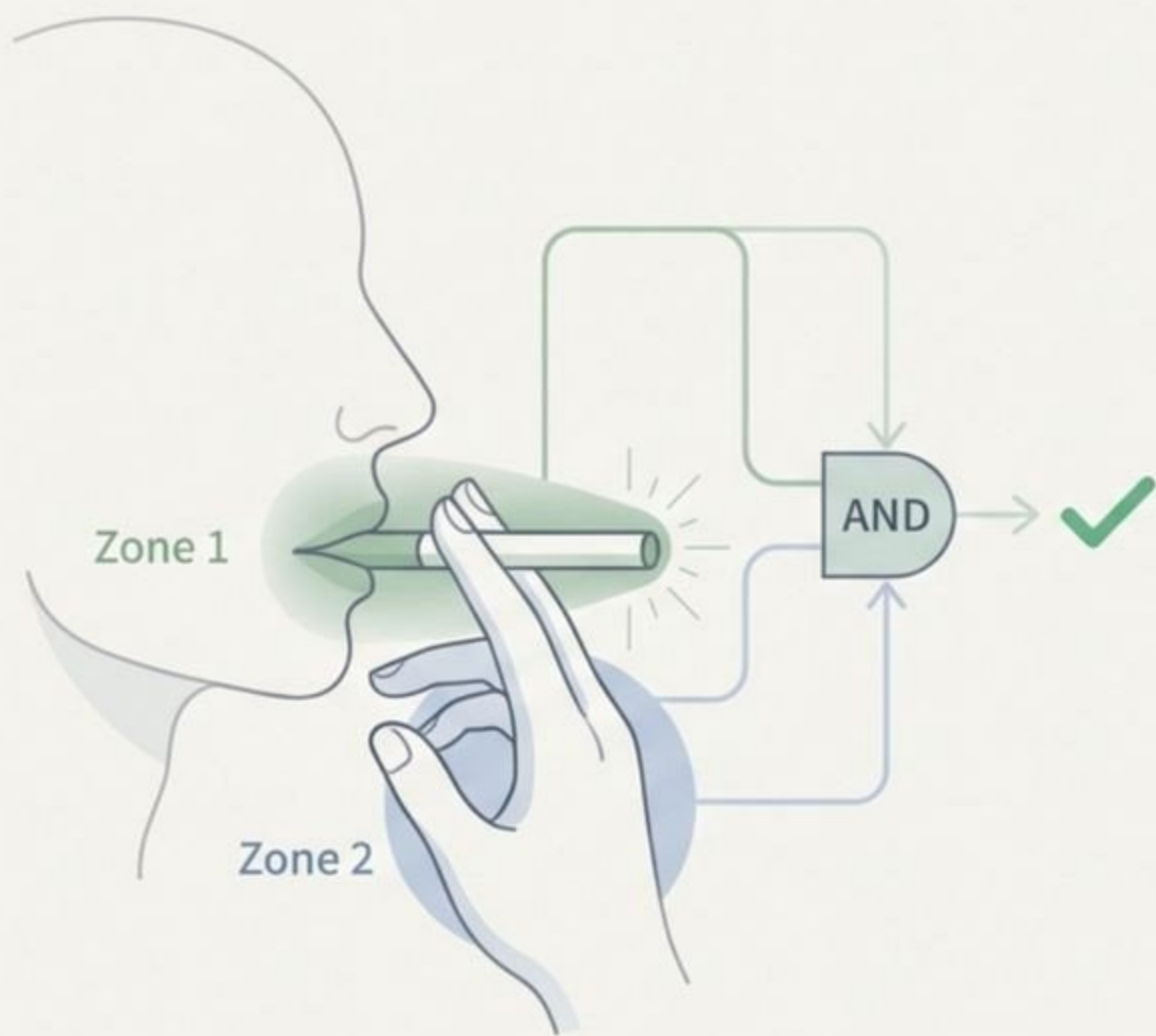


Smoking Detection

透過手勢與嘴部特徵進行 AI 抽菸偵測

2026/03/09



Overview

什麼是抽菸偵測技術？

高精準雙重驗證

內建於監控攝影機或 NVR 的 AI 分析技術。為了避免將畫面中微小物體誤判為香菸，系統必須同時偵測到「嘴部含有香菸」與「手部觸碰香菸」兩個條件，才會觸發警報，徹底排除誤報。

場景與環境要求

攝影機畫面中的香菸必須清晰可見（達到肉眼可辨識的程度）。在光線充足的環境下能達到最佳的偵測效果（例如：加油站禁菸區的充足照明設備）。

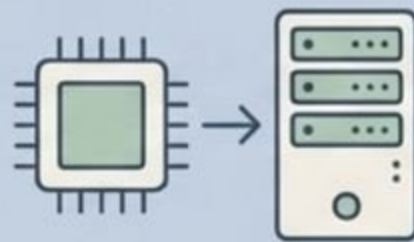
Features

核心技術與系統優勢



高精準雙重驗證

要求手部與嘴部動作高度關聯，有效排除微小物體干擾，實現零誤判率。



AI 邊緣與伺服器雙軌運算

支援靈活部署，可直接透過前端 AI 攝影機運算，或利用 NVR 伺服器進行集中式 AI 分析。



即時事件聯動

偵測到違規抽菸時，系統可立即觸發自動化響應機制，防患於未然。



適應高標準場景

專為照明良好、具備高度安全要求之關鍵基礎設施（如加油站）優化設計。

Architectures 系統部署架構

Flowchart 1: Edge AI Deployment



架構 A：前端邊緣 AI 部署

內建 AI 抽菸偵測 → 標準 VMS / Windows NVR 3
攝影機端獨立完成 AI 分析，減輕伺服器負載。

Flowchart 2: Server AI Deployment



架構 B：伺服器 AI 部署

無 AI 功能標準攝影機 → ACTi ZNR 系列 NVR (內建 AI)
升級現有標準攝影機，透過 NVR 端提供強大的 AI 運算能力。

Applications

適用場域與垂直市場



高危險與火災防範場域

目標市場：加油站、化學工廠、油氣儲存槽。

應用價值：在車輛加油等極度危險區域，一旦偵測到抽菸行為，系統立即觸發警報，並可連動自動語音廣播，要求違規者立即停止抽菸，阻止災難發生。



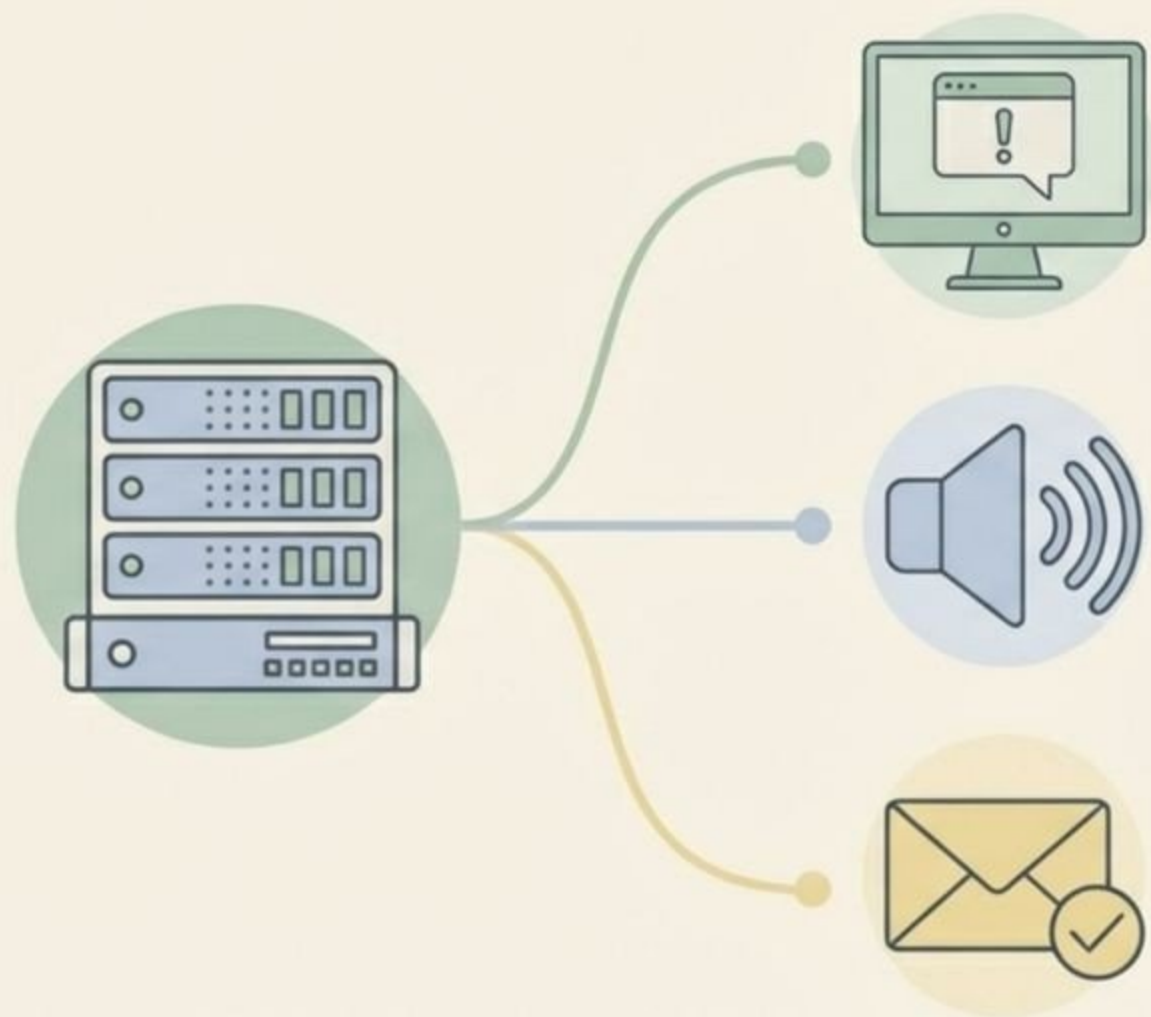
嚴格禁菸管制區

目標市場：校園、醫院、室內公共場所、工業廠房。

應用價值：防範二手菸造成的健康危害，協助業主落實無菸環境法規，並降低人力巡邏成本。

Solutions

系統整合與警報聯動



相容系統

無縫整合 ACTi ZNR 系列 NVR 伺服器與 Windows 架構的 NVR 3 系統。

NVR 擴充與 AI 備援

最新 ZNR 系列 NVR 內建抽菸偵測運算能力，可將傳統標準攝影機直接升級為智能感測器。

VMS 警報自動化處理

當接收到前端警報時，系統自動執行：

- 畫面彈出：中控中心立即跳出告警畫面。
- 聲音警報：觸發警報音效提醒安控人員。
- 電子郵件通知：自動發送事件截圖與通知給管理階層。

Product Introduction

Product Matrix 產品矩陣



4MP 熱感應槍型攝影機

解析度：4MP

共同特徵：Day / Night, Adaptive IR, Superior WDR, Superior Low Light Sensitivity, Built-in Analytics

型號：A371, A371-P1, A371-P2, A374, A374-P1, A375, A375-P1, A375-P2, VMGB-359, VMGB-359-P1



5MP 熱感應槍型攝影機

解析度：5MP

共同特徵：Day / Night, Adaptive IR, Superior WDR, Superior Low Light Sensitivity, Built-in Analytics

型號：A376, A376-P1, A376-P2, A377, A377-P1, A377-P2



4MP 戶外熱感應半球/海螺型攝影機

解析度：4MP

共同特徵：Day / Night, Adaptive IR, Superior WDR, Superior Low Light Sensitivity, Built-in Analytics

型號：A570, A570-P1, A570-P2

Product Introduction

Comparison 產品規格比較

外型與部署考量



- **Bullet (槍型)**: 適合戶外大範圍、長距離的明顯威嚇與監控佈署 (如加油站周邊)。
- **Turret (半球/海螺型)**: 適合安裝於屋簷、半室內空間，提供低調且高防護等級的監控視角。

解析度與清晰度

- **4MP 產品線**: 滿足多數室內外標準禁菸區域的清晰度與 AI 辨識需求 (包含 A371/A374/A375/A570/VMGB-359 家族)。
- **5MP 產品線**: 提供極致的影像細節，專為需要更長偵測距離或更寬廣覆蓋範圍的高標準專案設計 (包含 A376/A377 家族)。

全系列標準配備

所有型號皆具備日夜自動切換 (Day/Night)、自適應紅外線 (Adaptive IR)、進階寬動態 (Superior WDR) 與卓越的低照度感光能力 (Superior Low Light Sensitivity)。

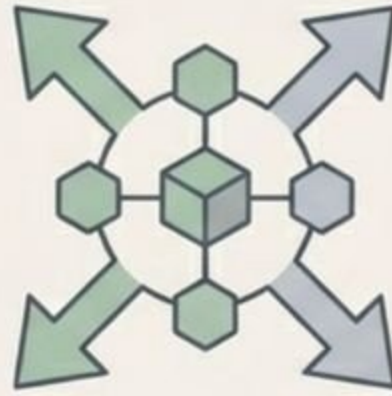
Summary

方案效益總結



精準防護

雙重驗證 AI 演算法，將環境誤報率降至最低，建立高度可靠的安全系統。



彈性部署

支援 Edge AI (攝影機) 與 Server AI (NVR) 雙架構，輕鬆適應各類新建與升級專案。



主動防禦

即時 VMS 連動與自動化語音警報，為加油站等高危險基礎設施提供第一時間的主動阻斷能力。

Contact Us

聯繫我們與專案註冊



Website:
www.acti.com



Email:
sales@acti.com



Phone:
+886-2-2656-2588 /
+1-866-410-ACTi (2284)



Support:
透過線上系統取得 Customer Helpdesk (客戶服務專區) 與 Project Registration (專案註冊) 服務。



Register today for Member-Exclusive Pricing and Project Protection.

直接向 ACTi 採購，保證無最低訂購量 (No MOQ) 或配額限制 (No Quota Limits)，並享有完整的專案保護制度。