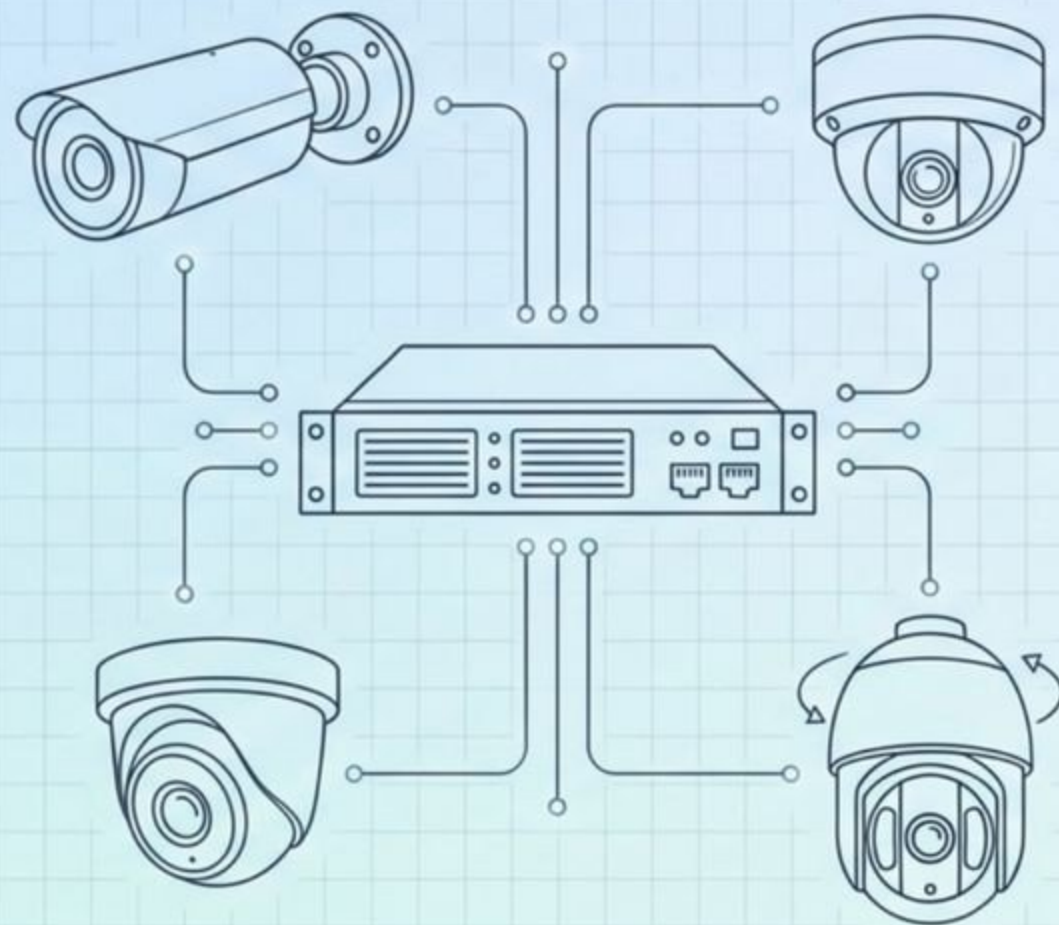


# Extended Temperature Cameras

## 寬溫環境安全監控攝影機系列

\_ACTi Corporation | Extreme Temperature Security  
Camera Portfolio\_



# Overview

## 嚴苛氣候下的極致監控效能

### 嚴苛環境的挑戰：

氣候環境對監控系統的效能有著決定性的影響。面對熱浪、暴雪、沙塵或鹽水噴霧等極端威脅，ACTi 專為嚴苛環境設計了兼具高耐用性與穩定性的安全攝影機。

### 全天候、全場域的穩定成像：

專為沙漠、冷鏈倉儲、沿海強風及高海拔地區所打造，確保全年無休的穩定監控。

### 超過 30 款產品型號，靈活部署：

- 涵蓋槍型 (Bullet)、半球型 (Dome)、全功能快速球型 (PTZ) 及多鏡頭 (Multi-imagers) 產品線。
- 具備  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $+60^{\circ}\text{C}$  的極寬溫耐受力與全天候防護等級。
- 支援閘道器、周界及屋頂等多樣化彈性安裝方式，大幅降低偏遠地區的設備維護成本。



# Features

## 核心技術與極端環境防護優勢



- **Lowest operating temperature -40°C or less**  
(最低運作溫度可達 -40°C 或更低)



- **Highest operating temperature +60°C or more**  
(最高運作溫度可達 +60°C 或更高)



- **Built-in Dehumidifier**  
(內建除濕器，防止鏡頭起霧)



- **Humidity protection up to IP68**  
(高達 IP68 等級的頂級防潮/防水保護)



- **Resolution up to 20MP**  
(極致清晰：解析度最高支援至 20MP)



- **Optical Zoom up to 40x**  
(遠距捕捉：光學變焦最高達 40x)



- **IR Distance up to 250 meters**  
(夜視強化：紅外線夜視距離最遠達 250 公尺)



- **Frame rate up to 120fps under 2MP mode**  
(超高幀率：精準捕捉高速移動)



- **Built-in Analytics**  
(內建邊緣運算分析：支援人車偵測、分類與識別)



- **Anti-Corrosion and Anti-Explosion**  
(提供高解析度防腐蝕與防爆專用型號)



- **Wide range of compliances**  
(符合廣泛的合規標準：NDAA、TAICS 等)

# Architectures

## 邊緣至核心的寬溫系統架構

### Edge (極端環境邊緣端)



寬溫攝影機 (-40°C ~ +60°C) 執行前端影像擷取與邊緣人工智慧運算 (Edge AI)。支援 Metadata 擷取 (如車牌、人臉特徵、溫度數據)。

### Transmission (高適應性傳輸網路)



透過戶外型網路設備將多串流 (Dual/Quad Streams) 影像回傳，確保在惡劣天候下資料不斷線。

### Core / Management (核心運算與管理伺服器)



高效能機架式或直立式伺服器 (NVR/CMS) 集中處理影像與資料。支援備援機制與高容量儲存設計，確保長時間錄影的安全與可靠性。

# Applications

## 垂直市場與最佳應用場域



### 工業與關鍵基礎設施 (Industrial & Critical Infrastructure)

- 工廠監控 (Factory)：製程控制、高溫廠房、火災預警與入侵偵測。
- 數據中心 (Data Center) 與公用事業 (Utility)：嚴密周界防護與設備過熱監測 (Thermal)。



### 交通運輸 (Transportation)

- 機場 (Airport)、火車站 (Train Station) 與港口 (Seaport)：大範圍戶外監控與沿海防腐蝕需求。
- 移動車輛 (Mobile Vehicle) 與交通監控 (Traffic)：戶外車牌辨識與嚴苛震動/溫差環境。



### 政府與安防 (Government & Defense)

- 軍事重地 (Military)、監獄 (Prison) 與城市安防 (City Surveillance)。



### 商業與民生 (Commercial & Public Spaces)

- 物流中心 (Logistics)、體育場 (Stadium)、戶外停車場 (Parking Lot)、商業大樓 (Commercial Building)、校園 (Education) 與住宅 (Residential)。

# Solutions

## 無縫整合 ACTi 軟體生態系

### Metadata Search (詮釋資料搜尋)：

搭配 NVR 3，實現基於 ACTi AI 攝影機的智慧元數據快速檢索，大幅提升事件調閱效率。



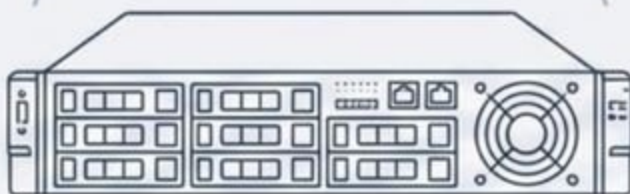
### Thermal Detection Integration (熱成像溫度偵測連動)：

VMGB-359 測溫攝影機等熱成像產品與 NVR 3 整合，針對異常高溫或火災風險提供即時警報。



### Works with NVR 3 / CMS 2 (深度整合錄影管理系統)

作為 ACTi 的獨立大容量伺服器平台，具備高度擴充性與資料備援功能，確保大數據監控不中斷。支援智慧電視牆 (TV Wall) 應用。



### Deep Learning ALPR & Face Recognition (深度學習車牌與人臉辨識)：

攝影機內建邊緣運算，無縫連動 NVR 3 進行黑白名單比對與門禁觸發 (如 A952/A426/A826 系列)。



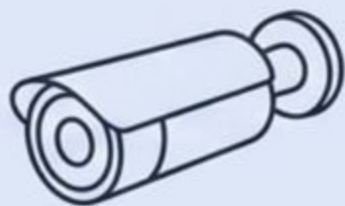
### Advanced Auto-Tracking (進階自動追蹤)：

定點攝影機協同 PTZ 自動追蹤，或透過系統進行跨攝影機目標接力追蹤。



# Product Introduction

## 寬溫產品矩陣概覽



### 槍型攝影機 (Bullet)

- 類型：固定式 (Fixed)、變焦式 (Zoom)、熱成像 (Thermal)
- 解析度：2MP ~ 6MP
- 關鍵差異：Extreme WDR (最高 150dB)、光學變焦達 22x、熱成像火災偵測。



### 半球型攝影機 (Dome)

- 類型：戶外固定式、戶外變焦式
- 解析度：2MP ~ 6MP
- 關鍵差異：IK10 防暴金屬外殼、Extreme WDR、光學變焦達 5x。



### 海螺型攝影機 (Turret)

- 類型：戶外固定式、戶外變焦式、熱成像
- 解析度：2MP ~ 5MP
- 關鍵差異：靈活安裝結構、智慧雙光、變焦達 4.4x。



### 快速球與特殊型 (PTZ & Specialized)

- 類型：PTZ、熱成像 PTZ、定位系統、多鏡頭
- 解析度：2MP ~ 32MP
- 關鍵差異：光學變焦最高 60x、雷射夜視最遠 1000m、內建雨刷與極端抗震設計。

# Title: Product Matrix

Subtitle: 槍型 (Bullet) 與海螺型 (Turret) 產品分佈

Bullet 槍型攝影機 (戶外環境)			
解析度	固定焦距 (Fixed)	變焦 (Zoom)	熱成像 (Thermal)
2MP	Z316, K31, L31...	Z412, A220, Z415	-
3MP	-	B412	-
4MP	Z317, A313, K32...	Z413, A428, Z411...	A371, K371, VMGB-359...
5MP	K33, Z332	A426, B419...	A376, A377...
6MP	A314, L33...	L43, A423...	-

Turret 海螺型攝影機 (戶外環境)			
解析度	固定焦距 (Fixed)	變焦 (Zoom)	熱成像 (Thermal)
2MP	Z510, Z78	Z81	-
4MP	Z511, Z54...	Z814, Z82	A570...
5MP	Z512	-	-

# Comparison

槍型攝影機核心規格對比 (代表型號)

Model / Type	Max Res.	Zoom / Sensor	Light / IR	WDR (dB)	Analytics / Feature	Temp. Range
<b>K31</b> (Fixed)	2MP	- / 1/2.7"	IR 50m	Extreme 130dB	Smart Motion	-40°C ~ 60°C
<b>L31</b> (Fixed)	2MP	- / 1/2.7"	IR 55m+White	Extreme 140dB	Dual Light	-40°C ~ 60°C
<b>A313</b> (Fixed)	4MP	- / 1/2.7"	IR 65m	Extreme 150dB	Quad Streams	-40°C ~ 60°C
<b>Z411</b> (Zoom)	4MP	22x / 1/1.8"	IR 250m	Extreme 150dB	Intrusion, Count	-40°C ~ 70°C
<b>A428</b> (Zoom)	4MP	4.3x / 1/1.8"	IR 85m	Extreme 150dB	Face Rec, 120fps	-40°C ~ 65°C
<b>B412</b> (Zoom)	3MP	10x / 1/2.8"	IR 60m	Extreme 145dB	Dehumidifier (IP66)	-40°C ~ 60°C
<b>K371</b> (Thermal)	4MP	Visual+Therm	IR 50m	Superior 120dB	Intrusion	-40°C ~ 70°C
<b>VMGB-359</b> (Therm)	4MP	Visual+Therm	IR 40m+White	Superior 120dB	2-way Audio	-40°C ~ 60°C

# Product Matrix

## 半球型攝影機 (Dome) 產品分佈

Dome 半球型攝影機 (戶外環境)			
解析度	固定焦距 (Fixed Dome)	光學變焦 4.3x (Zoom Dome)	光學變焦 5x (Zoom Dome)
2MP	Z910, L71	Z812, L81	-
4MP	Z911-P9, A76...	Z813	A820
5MP	K73	-	-
6MP	A77, L73...	L83	A821

\*註：Dome 全系列皆具備 IK10 防暴與 IP68 防水等級，配備高強度金屬外殼以抵禦物理破壞。

# Comparison

## 半球型 (Dome) 與海螺型 (Turret) 核心規格對比

Model / Type	Max Res.	Zoom / Sensor	Light / IR	WDR (dB)	Analytics / Feature	Temp. Range
<b>L71</b> (Dome-F)	2MP	- / 1/2.7"	IR 55m+White 50m	Extreme 140dB	Smart Dual Light	-40°C ~ 60°C
<b>A76</b> (Dome-F)	4MP	- / 1/2.7"	IR 65m	Extreme 150dB	2-way Audio	-40°C ~ 60°C
<b>L83</b> (Dome-Z)	6MP	4.3x / 1/2.4"	IR 65m+White 55m	Extreme 140dB	Dual Light	-40°C ~ 60°C
<b>A820</b> (Dome-Z)	4MP	5x / 1/2.7"	IR 85m	Extreme 150dB	Quad Streams	-40°C ~ 60°C
<b>Z54</b> (Turret-F)	4MP	- / 1/1.8"	White 40m	Extreme 135dB	Smart Intrusion	-40°C ~ 60°C
<b>Z814</b> (Turret-Z)	4MP	4.3x / 1/2.7"	IR 60m	Superior 120dB	Built-in Mic	-40°C ~ 60°C
<b>A570</b> (Turret-Th)	4MP	Visual+Therm	IR 15m+White 30m	Superior 120dB	Thermal Surv.	-40°C ~ 70°C

# Product Matrix

## 快速球 (PTZ) 與特殊定位系統

戶外全功能快速球與定位系統 (Outdoor PTZ / Positioning System)				
解析度	一般 PTZ (Zoom Ratio)	熱成像 PTZ (Thermal)	定位系統 (Positioning)	多鏡頭 (Multi-Imager)
2MP	Z958 (16x), B916 (20x), A961 (60x)	-	Q990 (45x)	-
3MP	B911 (10x)	-	-	-
4MP	Z959 (16x), Z952 (25x), Z956 (33x)	A972 (32x)	Q991 (41x), Q981 (56x)	-
5MP	B912 (10x), K952 (25x), K954 (42x)	-	-	-
8MP	K958 (25x), Z954 (25x), A962 (36x)	-	Q992 (41x)	-
32MP	-	-	-	K9001 (42x)

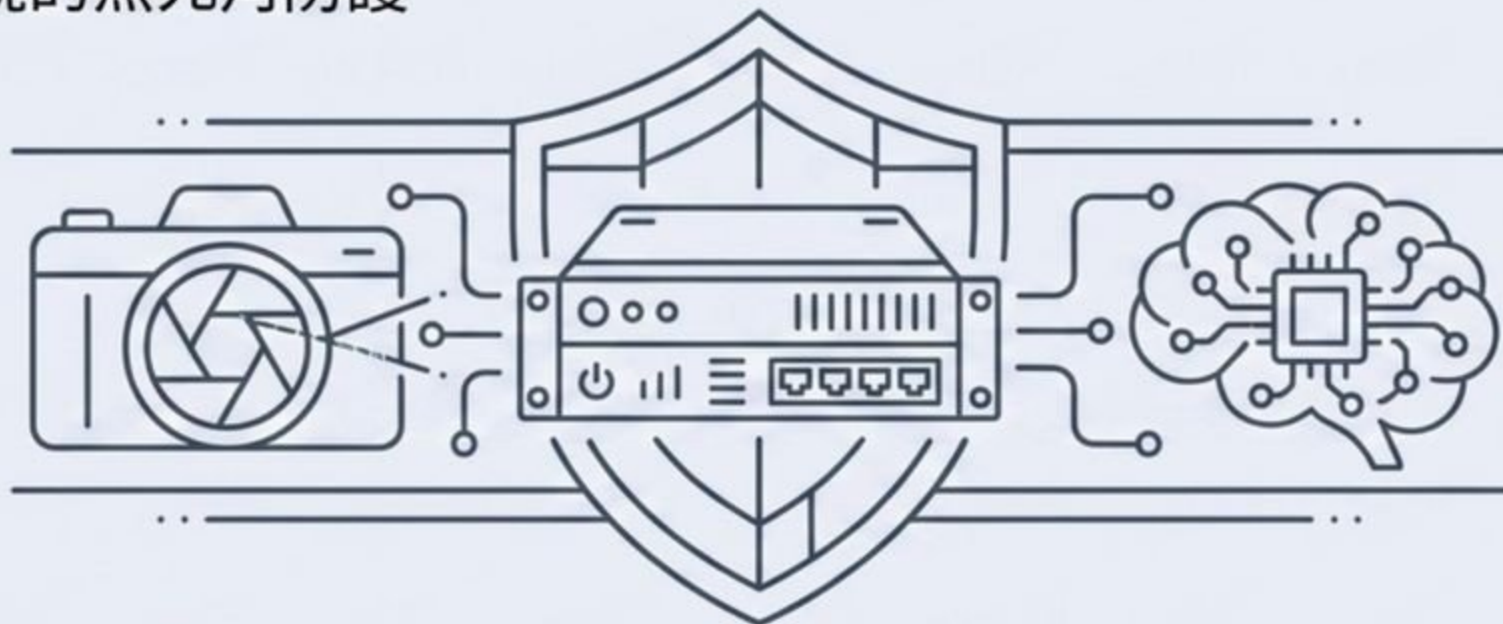
# Comparison

## PTZ 快速球核心規格對比

Model / Type	Max Res.	Zoom Ratio	Light / Range	WDR (dB)	Key Features / Analytics	Temp. Range
<b>A961</b> (PTZ)	2MP	<b>60x</b>	Laser: <b>500m</b>	Extreme 140dB	ALPR, Auto Track	-40°C ~ 70°C
<b>B916</b> (PTZ)	2MP	20x	-	Extreme 145dB	<b>-52°C (AC24V)</b>	<b>-52°C</b> ~ 60°C
<b>A962</b> (PTZ)	<b>8MP</b>	36x	IR 300m	Extreme 140dB	ALPR, NEMA 4X	-40°C ~ 70°C
<b>K9001</b> (Multi)	<b>32MP</b>	42x	IR <b>500m</b>	Superior 120dB	Object Metadata	-40°C ~ 70°C
<b>A972</b> (Therm)	4MP	32x / Therm	IR 100m	Superior 120dB	Auto Tracking	-40°C ~ 70°C
<b>Q981</b> (Posit.)	4MP	56x	Laser: <b>800m</b>	Superior 120dB	Wiper, Track	-40°C ~ 70°C
<b>Q992</b> (Posit.)	8MP	41x	Laser: <b>1000m</b>	Superior 120dB	Wiper, Track	-40°C ~ 70°C

# Summary

滿足所有嚴苛環境的無死角防護



## 極致的環境韌性 (Extreme Resilience) :

無懼極端氣候，從高達 +70°C 的機房/工廠高溫，到低至 -52°C (如 B916) 的極寒地帶，結合 IP68、IK10 與 NEMA 4X (如 A962) 的防護工藝，確保設備長期穩定運作。

## 無可挑剔的視覺效能 (Unmatched Performance) :

超過 30 種機型組合，提供最高 32MP (K9001) 超高解析度、60x (A961) 極致光學變焦、以及 1000 米雷射夜視 (Q992) 等頂級監控視野。

## 深度整合的智能生態系 (Seamless Ecosystem) :

系統完美對接 NVR 3 / CMS 2，釋放邊緣運算潛力，涵蓋車牌辨識 (ALPR)、人臉識別、熱成像火災預警與自動接力追蹤，打造主動式智慧安防。



## Contact Us

取得系統整合商專屬支援

**Website:** [www.acti.com](http://www.acti.com)

**Email:** [sales@acti.com](mailto:sales@acti.com)

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

**Support:** Customer Helpdesk & Project Registration available online.

**Register today for Member-Exclusive Pricing and Project Protection.**

\_> 無最低訂購量 (No MOQ) 或配額限制，直接向 ACTi 採購享有完整的專案保護承諾。 \_