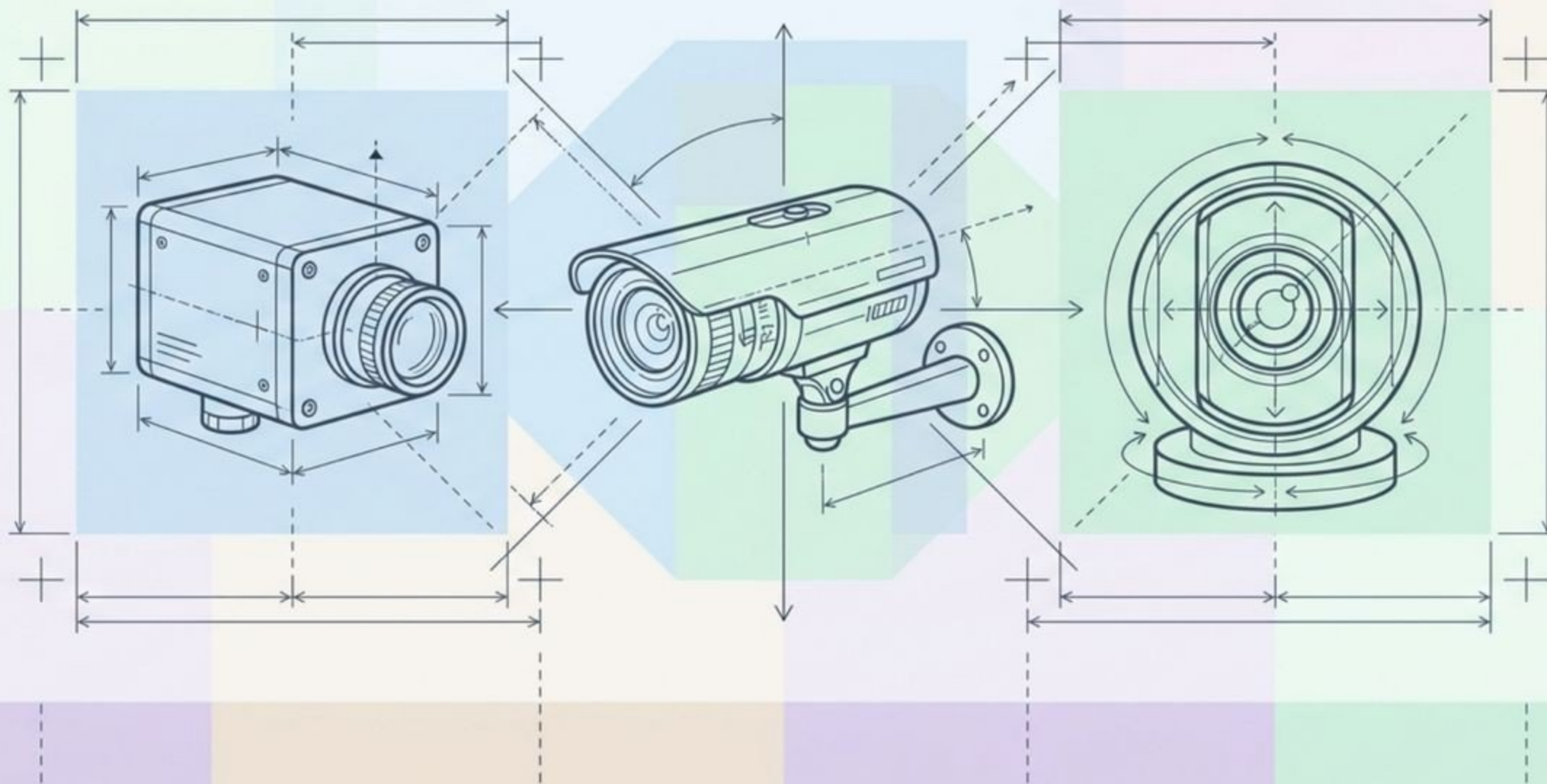
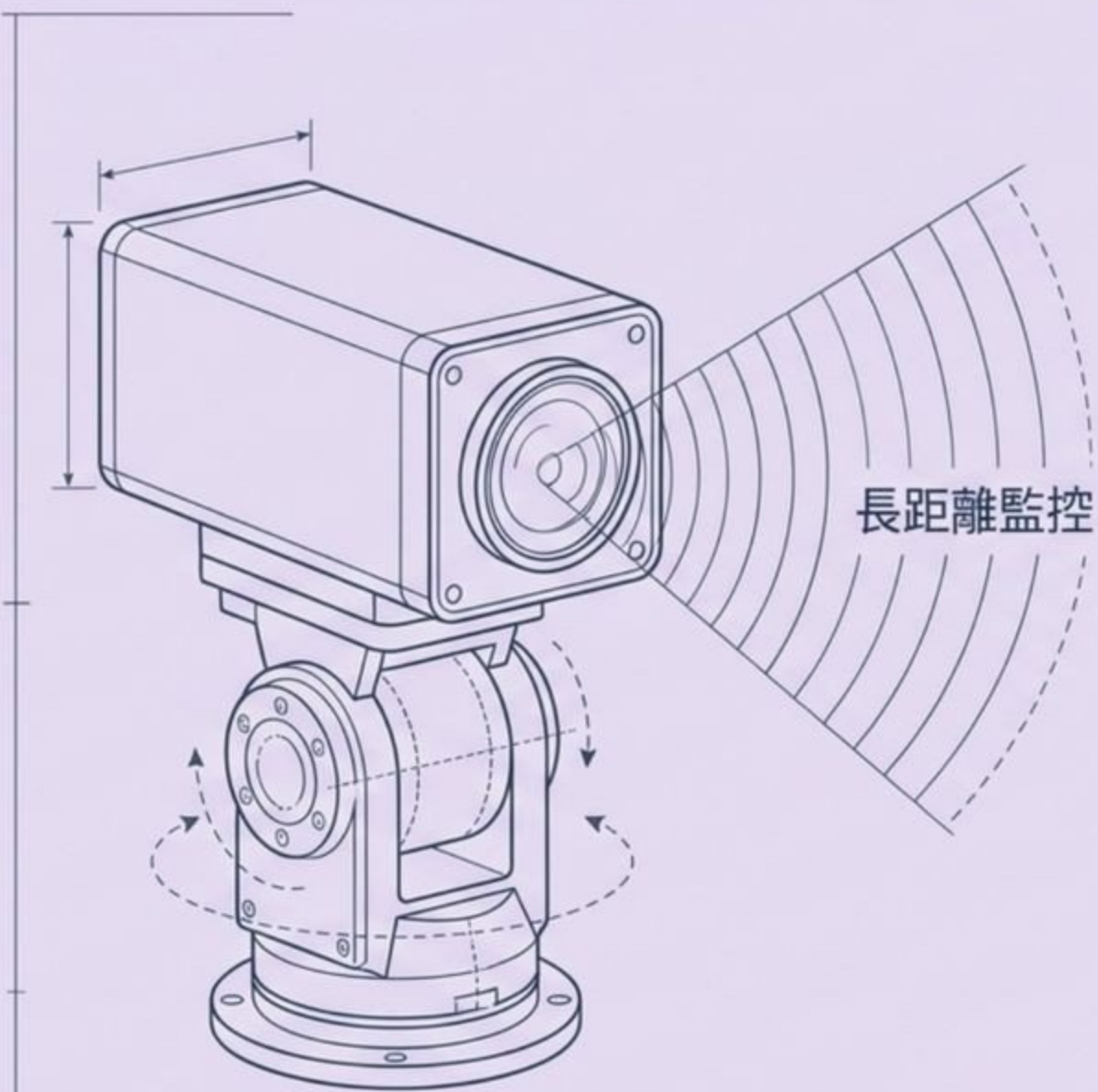


# High Zoom Cameras





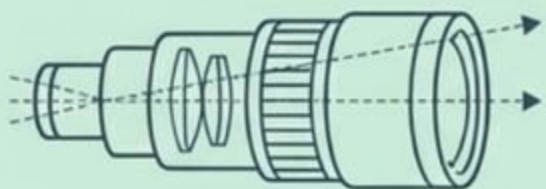
# Overview

## 高變焦、精準自動對焦與關鍵任務監控

- **廣泛產品陣容**  
提供業界最全面的高變焦攝影機選擇，涵蓋 Dome、Bullet 與 Box 類型。
- **真實自動對焦 (True Auto Focus)**  
所有型號皆具備真實自動對焦功能，無需外部軟體支援即可確保精準對焦（支援自動、手動或事件觸發）。
- **靈活控制與整合**  
Zoom Box 可安裝於水平/垂直掃描器上，作為全功能 PTZ 攝影機，並透過 ACTi VMS 進行靈活操控。
- **高階效能指標**  
結合高解析度感測器、超長紅外線 (IR) 距離、低光源敏感度與極致寬動態 (WDR) 技術。
- **關鍵任務首選**  
深受機場、火車站、體育場及公共設施信任，在長距離下捕捉清晰細節，提供無可匹敵的環境感知能力。

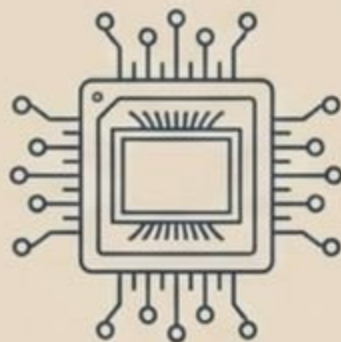
# Features

## 核心技術與極致效能指標



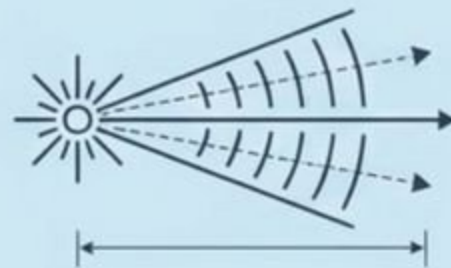
### Optical Zoom up to 60x

Zoom Boxes 與 Zoom Bullets 最高支援 36x 變焦；Zoom Domes 最高 5x 變焦；PTZ 型號最高達 60x。



### Resolution up to 20MP

PTZ 模型最高支援 8MP，特製型號提供極致清晰度。



### IR Distance up to 250 meters

配備自適應紅外線 (Adaptive IR LED) 與高階照明技術。



### 極致幀率

2MP 模式下 Frame rate 最高可達 120fps，精準捕捉高速動態。



### 內建邊緣分析 (Built-in Analytics)

支援人物與車輛的偵測、分類及辨識，內建 AI 深度學習。



### 特殊環境防護

提供高解析度防腐蝕 (Anti-Corrosion) 與防爆 (Anti-Explosion) 專屬型號。



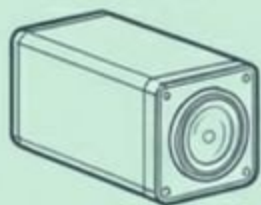
### 全面合規

廣泛符合 NDAA、TAICS 等高階國家級資安標準。

# Architectures

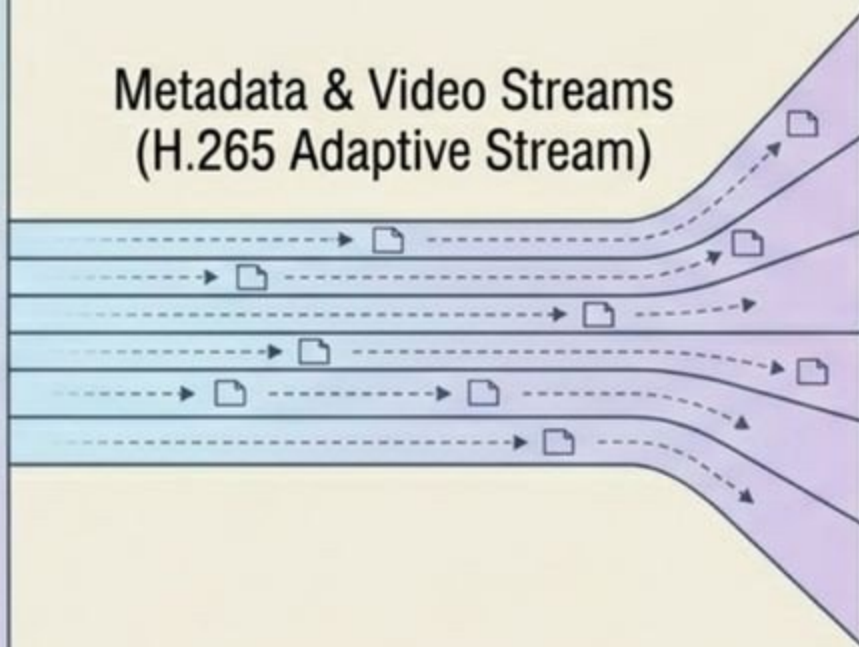
邊緣運算與集中管理的無縫協作架構

## Edge Node



- 邊緣運算
- Auto Focus
- Extreme WDR
- 內建 AI 分析

Metadata & Video Streams  
(H.265 Adaptive Stream)



## Core Server



ACTi VMS / NVR Server  
(集中錄影與事件管理)

## Client/Control



Event Triggers &  
Flexible PTZ Control

# Applications

針對關鍵垂直市場的長距離監控應用



## 機場與港口 (Airports & Seaports)

適用超遠距離跑道與海岸線監控，確保大範圍場域的絕對安全。



## 交通運輸 (Traffic & Train Stations)

適用車牌辨識 (ALPR) 與交通流量監控，精準捕捉高速移動目標。



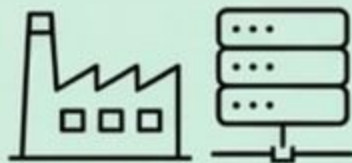
## 軍事與邊防 (Military & Government)

符合 NDAA / TAICS 高階規範，適用於高機密、無死角與嚴苛環境監控。



## 體育場與廣場 (Stadiums & Squares)

適用廣泛人群監控與高精準度的臉部辨識 (Face Recognition)。



## 公共基礎設施 (Utilities & Data Centers)

提供防腐蝕 (Anti-Corrosion) 型號與熱顯像 (Thermal) 異常偵測能力。



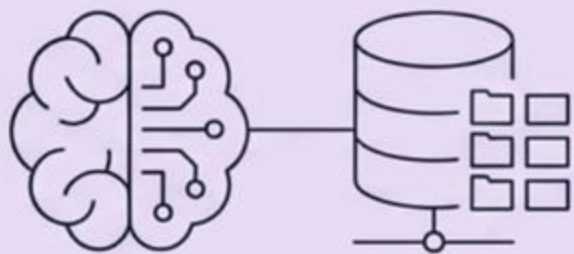
## 移動車輛與物流 (Mobile Vehicle & Logistics)

支援極高幀率 (最高 120fps) 與防震監控，適應顛簸與高速環境。

# Solutions

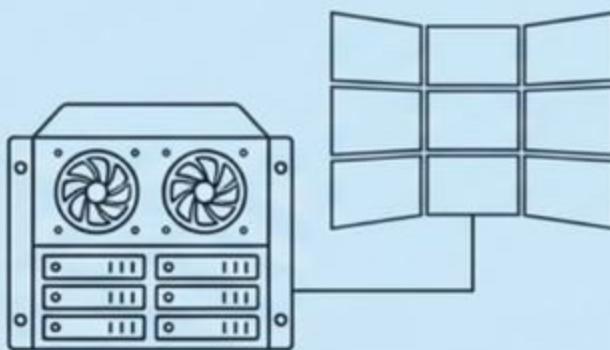
## 整合 NVR 3 與 VMS 的全方位管理解決方案

### NVR 3 智能整合



攝影機內建的 AI 深度學習數據 (包含人/車分類、臉部辨識與 ALPR) 可直接無縫傳送至 NVR 3。系統支援強大的 Metadata Search (元數據搜尋)，大幅縮短關鍵事件的調閱與搜尋時間。

### 中央管理與電視牆 (CMS 2 & TV Wall)



若作為獨立伺服器，ACTi 系統具備高度擴充容量與卓越的備援能力 (Redundancy)。無縫整合 CMS 2 進行跨站點的集中管理，並聯動 TV Wall 實現指揮中心的即時視覺化監控。

### 動態追蹤與聯動 (Auto Tracking)

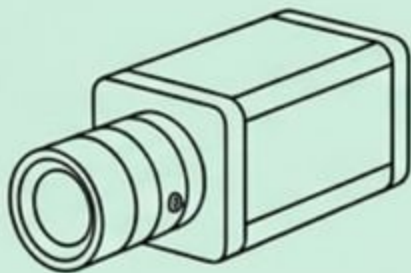


固定式攝影機可智能輔助 PTZ 攝影機進行主動目標追蹤 (Fixed camera assisted PTZ auto tracking)，建立無死角、跨裝置協作的立體防護網。

# Product Introduction

## 高變焦系列三大主力構型

### Product Type: Zoom Box

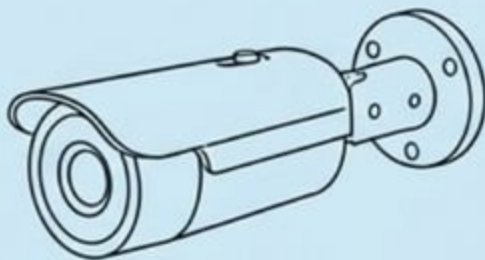


**Resolution:**  
2MP / 3MP / 5MP

**Key Differentiator:**

- 最高達 40x 光學變焦
- 具備 Extreme WDR (最高 150 dB)
- 支援外部 PTZ 掃描器整合

### Product Type: Zoom Bullet



**Resolution:**  
2MP / 3MP / 4MP / 5MP

**Key Differentiator:**

- 最高達 36x 光學變焦
- Adaptive IR LED 最遠達 250m
- 可選配長達 10 年防腐蝕 (Anti-Corrosion) 塗層

### Product Type: PTZ / Speed Dome



**Resolution:**  
2MP ~ 8MP (Multi-Imager 達 32MP)

**Key Differentiator:**

- 業界頂級 60x 光學變焦
- 支援雷射光源 (達 1000m) 與熱顯像雙鏡頭
- 內建進階 AI 自動追蹤與車牌/人臉辨識

# Product Matrix











## 全系列變焦倍率與解析度對應矩陣

	10x	16x	22x	25x	30x	32x	33x	36x	40x	42x	60x
32MP									K9001 (Multi-Imager) 		
8MP			A952						Z953		
5MP									A214 (Box)	K954 (PTZ)	
4MP			Z411 (Bullet)		A972 / A973 (Thermal PTZ) 						
3MP								B26 (Box), B915 (PTZ)			
2MP	Z415 (Bullet)						I42 (Bullet)				A961 (PTZ)

PTZ Positioning System 特別定位系列: 最高支援 8MP, 變焦涵蓋 41x 至極致 60x (型號如 Q992, Q982-P2)

# Comparison

## Zoom Box & Zoom Bullet 核心規格對比

	 Box: B26	 Box: A214	 Box: I29	 Bullet: Z415	 Bullet: B412	 Bullet: Z411	 Bullet: B419	 Bullet: Z416	 Bullet: I42	 Bullet: I42-K1
Max Resolution	3MP	5MP	2MP	2MP	3MP	4MP	5MP	5MP	2MP	2MP
Zoom Ratio	36x	40x	36x	10x	10x	22x	10x	12x	36x	36x
Wide Dynamic Range	145 dB	150 dB	145 dB	145 dB	145 dB	150 dB	120 dB	145 dB	145 dB	145 dB
Max Frame Rate	30fps	60fps	60fps	60fps	30fps	30fps	30fps	30fps	60fps	60fps
Key Highlight / Light / Shield	-	AI, NDAA	-	-	TAICS (L1)	250m IR, NDAA	-	LightGuard	-	Anti-Corrosion (10y)

# Comparison

## PTZ 系列重點規格對比 (Part 1: 16x - 36x 變焦, 2MP-4MP)



	Z958	Z959	B916	Z952	B934	A966	I98 / I98-K1	K953-2MP	A967B-2MP	I915 / I915-K1
Resolution	2MP	4MP	2MP	4MP	2MP	2MP	2MP	2MP	2MP	2MP
Zoom Ratio	16x	16x	20x	25x	30x (Indoor)	33x	33x	33x	33x	36x
Light Type / Range	IR:120m	IR:120m	-	IR:150m	-	IR:250m, White:100m	IR:200m	IR:250m	IR:250m, White:100m	IR:160m
Wide Dynamic Range	140 dB	145 dB	145 dB	145 dB	145 dB	150 dB	145 dB	145 dB	150 dB	145 dB
Special Feature / Defense	-	-	-	LightGuard	IK09	Smart Dual Light	Anti-Corrosion(K1)	LightGuard	Smart Dual Light	Anti-Corrosion(K1)

# Comparison

PTZ 系列重點規格對比 (Part 2: 36x - 60x 變焦, 2MP-4MP)



	B915 / B915-K1	A956	A961	B911	B923	Z956	Z957
Max Resolution	3MP	2MP	2MP	3MP	3MP	4MP	4MP
Zoom Ratio	36x	40x	60x	10x	30x (Indoor)	33x	33x
Light Type / Range	IR: 150m	IR: 250m	Laser: 500m	-	-	-	IR: 250m
Built-in Analytics	-	Face/ALPR	ALPR	-	-	Auto Tracking	Auto Tracking
Compliance & Env	Anti-Corrosion(K1)	NDAA	極低溫支援	-	-	UL/NDAA	UL/NDAA, LightGuard

# Comparison

## PTZ 系列重點規格對比 (Part 3: 5MP - 32MP 高解析與 AI 旗艦)



5MP 高階	8MP 旗艦	32MP Multi-Imager
B912 (10x)	A952 / A959 (22x)	K9001 <ul style="list-style-type: none"><li>• 32MP 極致畫質</li><li>• 42x 光學變焦</li><li>• IR LED: 500m</li><li>• 完整 Object Metadata AI 分析</li></ul>
A967/A967B (33x, Smart Dual Light)	K958 / Z954 (25x)	
K953 (33x)	A962 (36x)	
B928 (36x)	Z953 (40x)	
A955/A957 (40x)	-	
K954 (42x, 500m IR)	-	
Sensor Size: 1/2.9" to 1/2.7"   WDR up to 150dB	Sensor Size: 1/1.8"   A962 支援 120fps@2MP   深度學習 AI 分析	

# Comparison

## Thermal PTZ & Positioning System 規格對比

Thermal PTZ (熱顯像系列)



	A972	A973
<b>Resolution:</b>	4MP	4MP
<b>Zoom:</b>	32x	32x
<b>Dual Lens Spec:</b>	Dual Lens Spec: f10mm Thermal + 4.8-153mm Visual	
<b>WDR:</b>	Superior (120 dB)	
<b>Light:</b>	IR 100m	

PTZ Positioning System (定位系統系列)



	Q990	Q991	Q992	Q981	Q982 / P1 / P2
<b>Resolution</b>	2MP	4MP	8MP	4MP	4MP
<b>Zoom Ratio</b>	45x	41x	41x	56x	56x-60x
<b>Light Type</b>	IR 400m	IR 400m	Laser 1000m	Laser 800m	IR 2000m
<b>Special Housing</b>	All feature "Integrated Wiper (整合式雨刷)" and IP68/IK10 options				

# Summary

重新定義遠距離精準防護的標準



## 極致視界 (Extreme Vision)

涵蓋最高 60x 光學變焦、32MP 多鏡頭畫質與最遠 2000m 的紅外線/雷射照明，確保遠距細節無所遁形。



## AI 賦能邊緣 (AI-Empowered Edge)

內建深度學習模型，提供精準人車分類、臉部辨識、車牌辨識 (ALPR) 及元數據 (Metadata) 搜尋，無縫整合 NVR 3 系統。



## 強悍合規與耐用 (Robust & Compliant)

提供長達 10 年防腐蝕選項、IP68/IK10 頂級防護等級、內建除濕器，並全面符合 NDAA 與 TAICS 資安規範。

# Contact Us



**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**