

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

奕瑞科技公司簡介





關於奕瑞科技

關於奕瑞科技

Who we are

- 成立時間：2004年1月
- 執行長：張義淵
- 資本額：12,000,000
- 股東往來：80,000,000

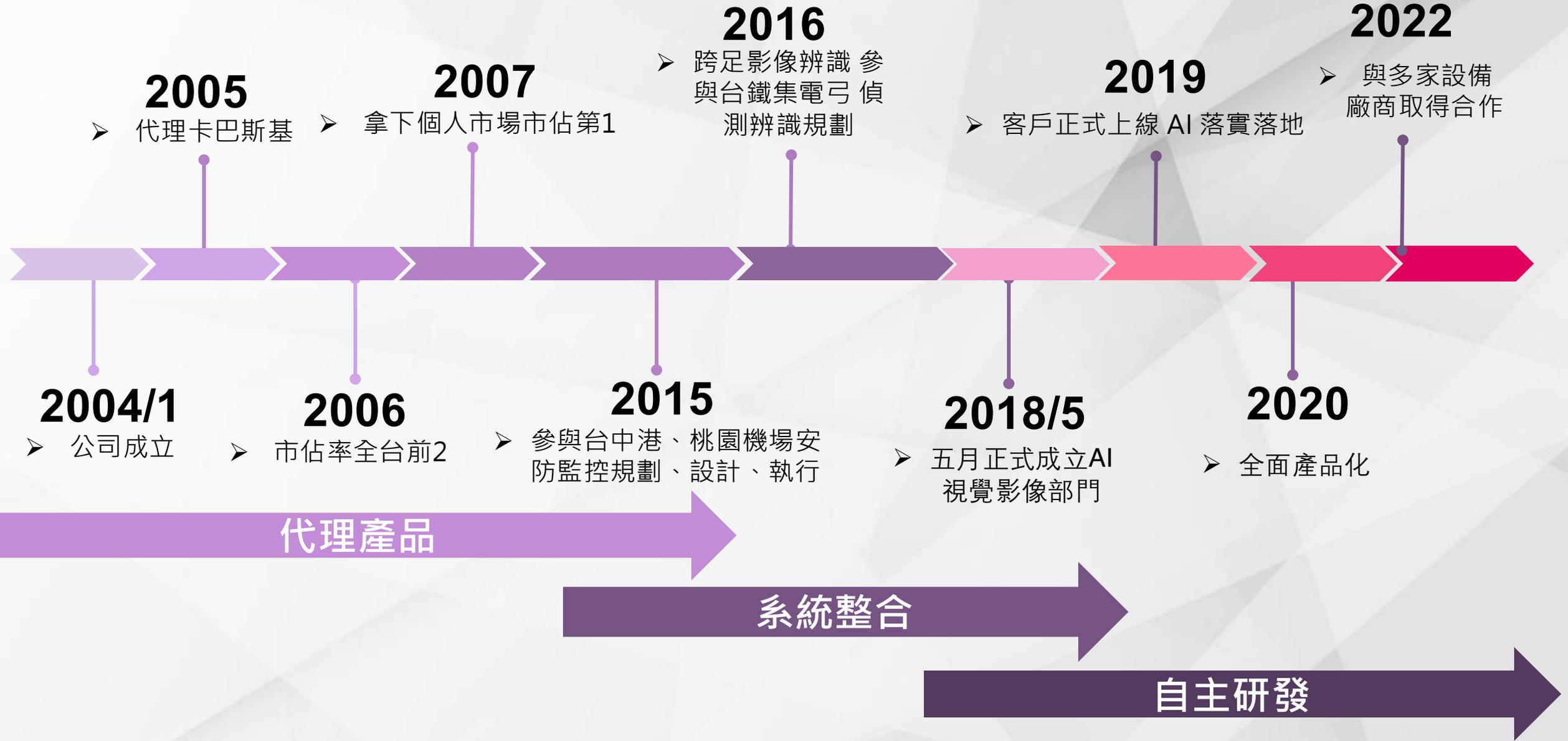


What we do

- 營業項目：A.I.人工智慧 / SI資訊安全防護
- 營運據點：台北、台南、泰國
- 目前台灣員工：28人
- 泰國員工：20人
- 官方網站: www.eraysecure.com.tw



奕瑞科技沿革



2005

➤ 代理卡巴斯基

2007

➤ 拿下個人市場市佔第1

2016

➤ 跨足影像辨識 參與台鐵集電弓偵測辨識規劃

2019

➤ 客戶正式上線 AI 落實落地

2022

➤ 與多家設備廠商取得合作

2004/1

➤ 公司成立

2006

➤ 市佔率全台前2

2015

➤ 參與台中港、桃園機場安防監控規劃、設計、執行

2018/5

➤ 五月正式成立AI視覺影像部門

2020

➤ 全面產品化

代理產品

系統整合

自主研發



實績客戶

客戶實績

半導體業



台灣積體電路製造股份有限公司
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd.



聯發科技



旺宏電子



ASE GROUP
日月光集團

製造業



友達光電
AU Optronics



亞洲水泥



台塑企業
FORMOSA PLASTICS GROUP



奇美實業



華夏海灣塑膠股份有限公司
China General Plastics Corporation



聯超實業



堤維西集團
TYC GROUP



遠東新世紀
FAR EASTERN NEW CENTURY



鴻海科技集團

工程業



中華工程股份有限公司
BES ENGINEERING CORPORATION



泛亞工程
PAN ASIA



台境企業股份有限公司
Taiwan Environment Scientific Co., Ltd.

教育醫療業



實踐大



萬能科技大學
VANUNG UNIVERSITY



RAMA
HOSPITAL



BANGKOK
UNIVERSITY
THE CREATIVE UNIVERSITY



國家衛生研究院
National Health Research Institutes

食品業



微熱山丘
Sunny Hills



WE LOVE RICE
SUZUMO



The Essence of Umami
味の素
AJI-NO-MOTO
UMAMI SEASONING

Radbon

其他



交通部臺灣鐵路管理



SPE
日益能源



Big
C
SUPERCENTER



SY 上陽光學
SUN YANG OPTICS



What We Can do?

完整系統整合服務

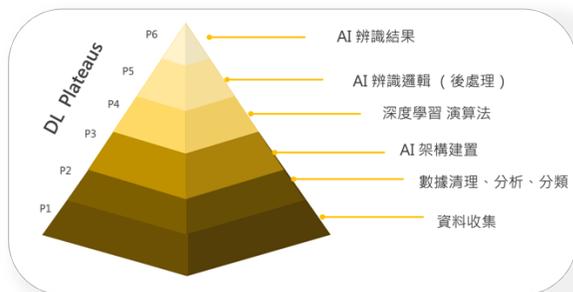
前端光學系統

1



核心演算法

3



5

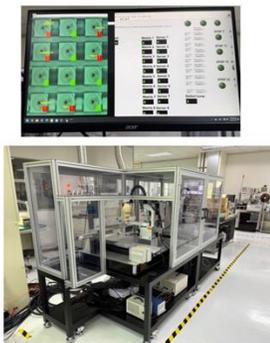
PLC整合

7

前端使用者介面

機構設計

2



4

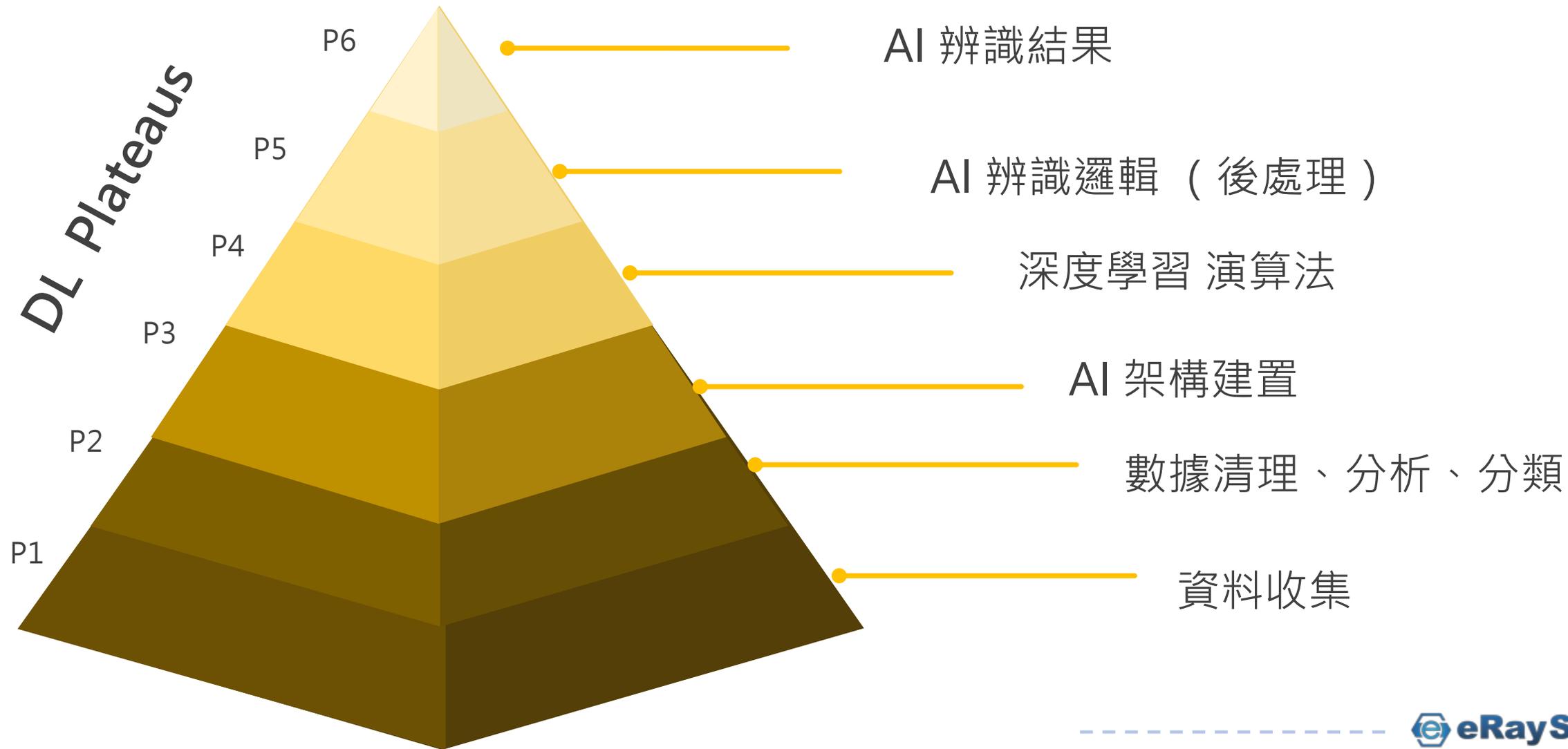
辨識平台硬體規劃

1. 前端攝影機晶片運算
2. AI加速晶片
3. 邊緣運算電腦主機
4. 集中式主機
5. 大型主機
6. 雲端架構

6

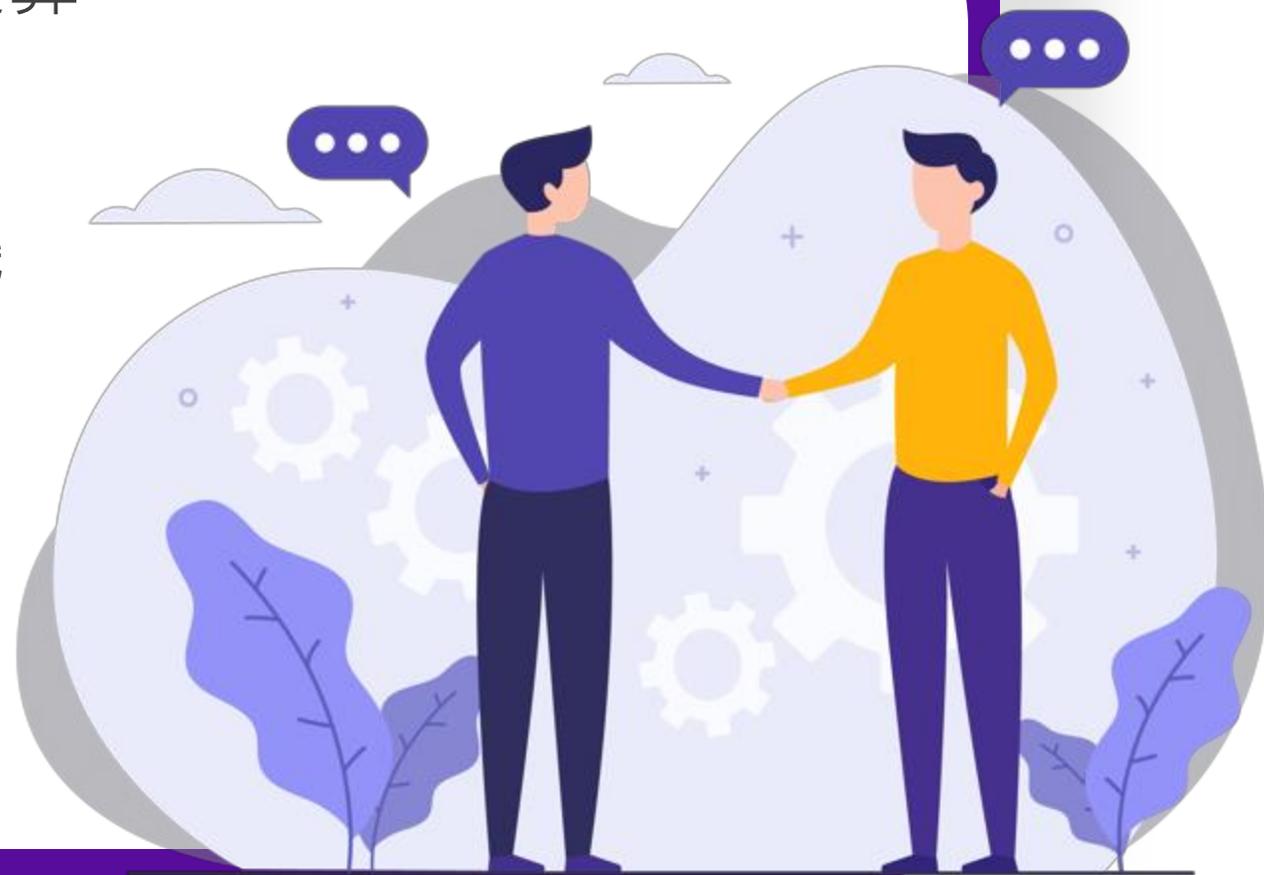
後台系統串接

核心演算法 (精準AI必要工作)



辨識平台（硬體）規劃

1. 前端攝影機晶片運算
2. AI加速晶片
3. 邊緣運算電腦主機
4. 集中式主機
5. 大型主機
6. 雲端架構



軟硬體結合

晶片

- 可部署於各家AI加速晶片

第三方設備

- 可佈署於第三方硬體設備
- 可透過各家攝影機進行錄影取像

AI辨識 核心

A central orange circle labeled 'AI辨識核心' (AI Recognition Core) is connected by dashed red arrows to four surrounding yellow boxes: '晶片' (Chips), 'AI 瑕疵檢測機台' (AI Defect Detection Machine), '第三方設備' (Third-party Equipment), and '解決方案' (Solution). Below the central circle is an icon of a human head profile with a brain, overlaid with a blue and purple AI chip graphic and the letters 'AI'.

AI 瑕疵檢測機台

- 配合物理光學成像系統檢測奈米級瑕疵
- 遠優於他家廠牌的單位時間辨識量

解決方案

- 奕瑞科技研發自主框圖及AI自動訓練整合平台
- 依據現地條件提供一條龍式整體解決方案
- 可彈性配合辨識需求調整解決方案



精準AI應用解決方案

精準 AI 應用 解決方案

工廠端



AI+AOI 瑕疵檢測

- 表面紋理檢測
- 變形缺失檢測
- 顏色圖案檢測



工安環境安全檢測

- 作業流程異常告警
- 作業流程即時偵測
- 安全裝備檢測
- 著裝工序檢測



產線異常偵測

- 工序檢測
- 產線異常檢測

精準 AI 應用解決方案

異常偵測



行為違規偵測

- 手機違規使用
- 員工行為異常
- 跌倒、危險偵測
- 打架、群聚偵測
- 廠內各項違規偵測



環境異常偵測

- 異物偵測
- 環境找不同
- 查找OK/NG

奕瑞科技與他家公司的差異

1. AI產品全自製，非代理
2. 核心技術在手、變化發展廣闊
3. 靈活的策略
4. 良好的上下游廠商關係，客戶黏著度高
5. 專業團隊分工，可進行多樣化專案開發
6. 致力於客製化專案，提供高品質結案成果
7. 能因地制宜，為客戶量身打造一套完整系統
8. 即時更新新型演算法，降低專案開發門檻
9. 與戰略夥伴結盟，簽訂合作協議



解决方案



車載應用

- 危險警示 (破口)
- 異常車牌
- 公務車示警
- 前車距離告警
- 後車未減速示警
- 施工告警



智慧交通

- 車牌辨識
- 科技執法
- 公路壅塞預警
- 贓車辨識
- 車損面積辨識
- 公路設備監控
- 事故預警系統
- 路口物障辨識



智慧工安

- 著裝辨識
- 操作員違規辨識
- 機器人巡檢
- 人臉辨識
- 槽車安全辨識
- 儀表辨識
- 工序檢測



應用範例





部門：Material

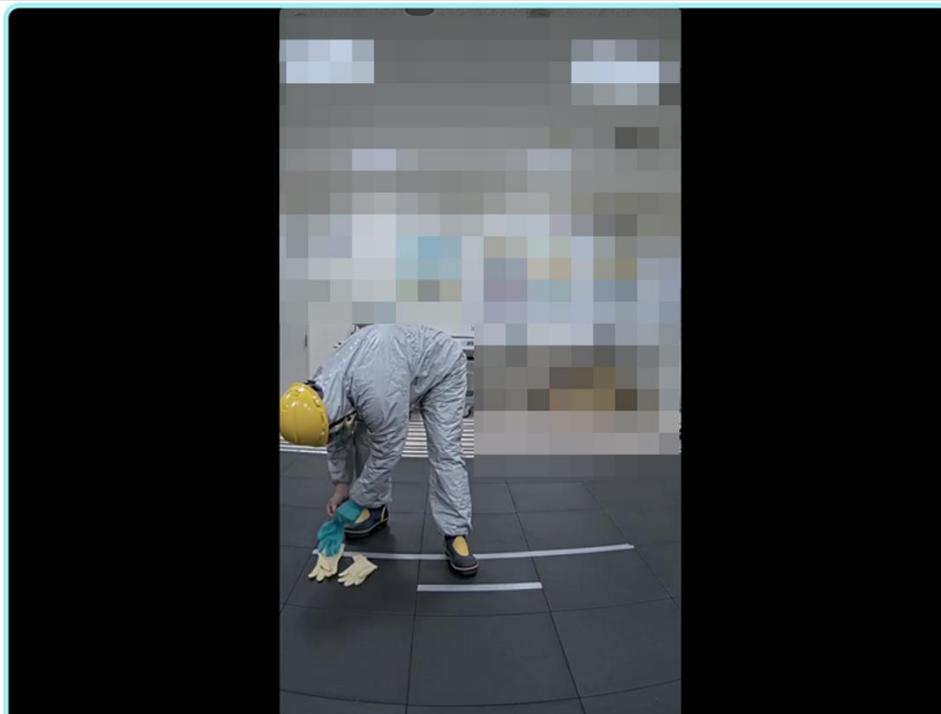
組別：A

姓名：[模糊]

工號：10

穿戴流程

- 1. 穿上C級防護衣 pass ✓
- 2. 穿上C級防護衣靴子 pass ✓
- 3. 戴上C級防護衣面罩 pass ✓
- 4. 戴上護目鏡 pass ✓
- 5. 戴上C級防護衣帽子 no pass ✗
- 6. 戴上安全帽 pass ✓
- 7. 戴上耐腐蝕手套(第一層) no pass ✗
- 8. 戴上耐腐蝕手套(第二層) no pass ✗



消防衣：(未通過)
A級防護衣：(未通過)
C級防護衣：(已通過)

手動開始

手動結束

錄像回放

練習模式

C級防護衣

合格時間 04:01

穿戴時間 00:51

請站在方框內指定位置



開始姿勢：未著裝單手舉高。點擊圖片可以手動開始。



結束姿勢：著裝後單手舉高。點擊圖片可以手動結束。

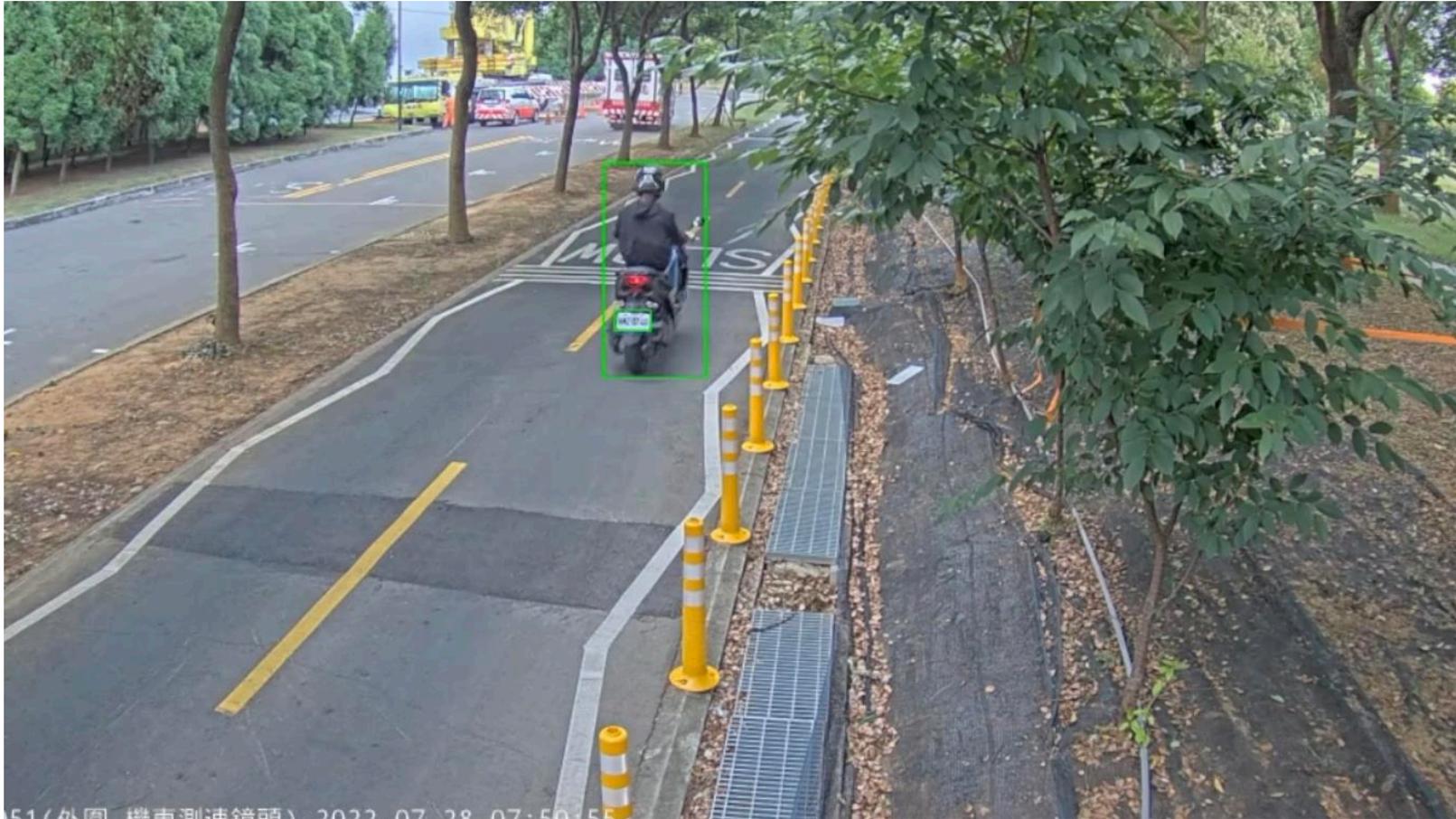
切換模式

重新練習

示範影片

登出系統

- 應用場景：
- 1. 人員教育訓練
 - 2. 著裝測試
 - 3. 工序檢查



應用場景：

1. 廠區超速
2. 交通違規偵測
3. 路況偵測

テイクアウト寿司システム

商品を検索するか、注文を検索する... 🔍

注文情報 ログイン

📅 2024年5月7日 (土) 10:00 AM

🕒 予定完了時間 09:50AM



番号	商品名	数量
1	大粒いくら 軍艦	12
2	いなり寿司	12

ホーム
注文情報
並べ替え

V.1.0

準備完了

キャンセル

應用場景：

1. 餐廳出餐缺料檢查
2. 擺放規則比對



由手機拍攝儀表上傳雲端主機，辨識主機再回傳結果，且User可以調整數值

應用場景：

1. 類比轉數位資訊
2. 資料輸入防呆、防作假
3. 高頻率擷取資料
4. 可串接企業內部後台系統



- 應用場景：
1. 醫療場所
 2. 照護機構
 3. 獨居老人



- 應用場景：
1. 槽車充填
 2. 裝備檢查
 3. 工序檢查



跨攝影機追蹤

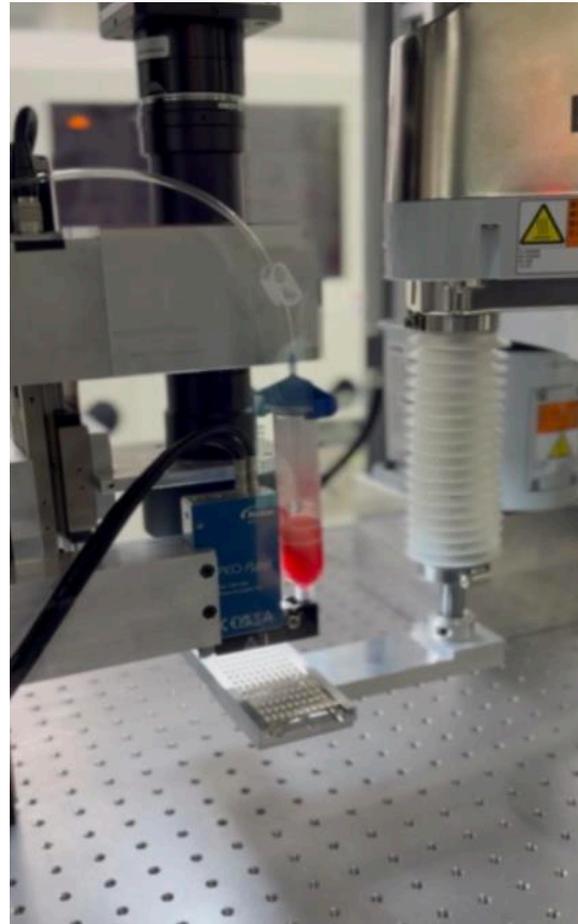


應用場景：

1. 人員追蹤
2. 人員（物品）定位

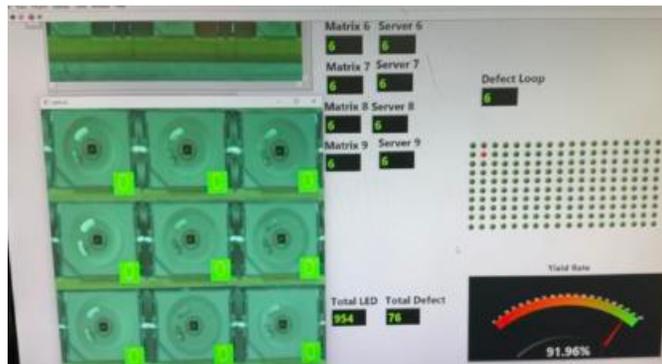


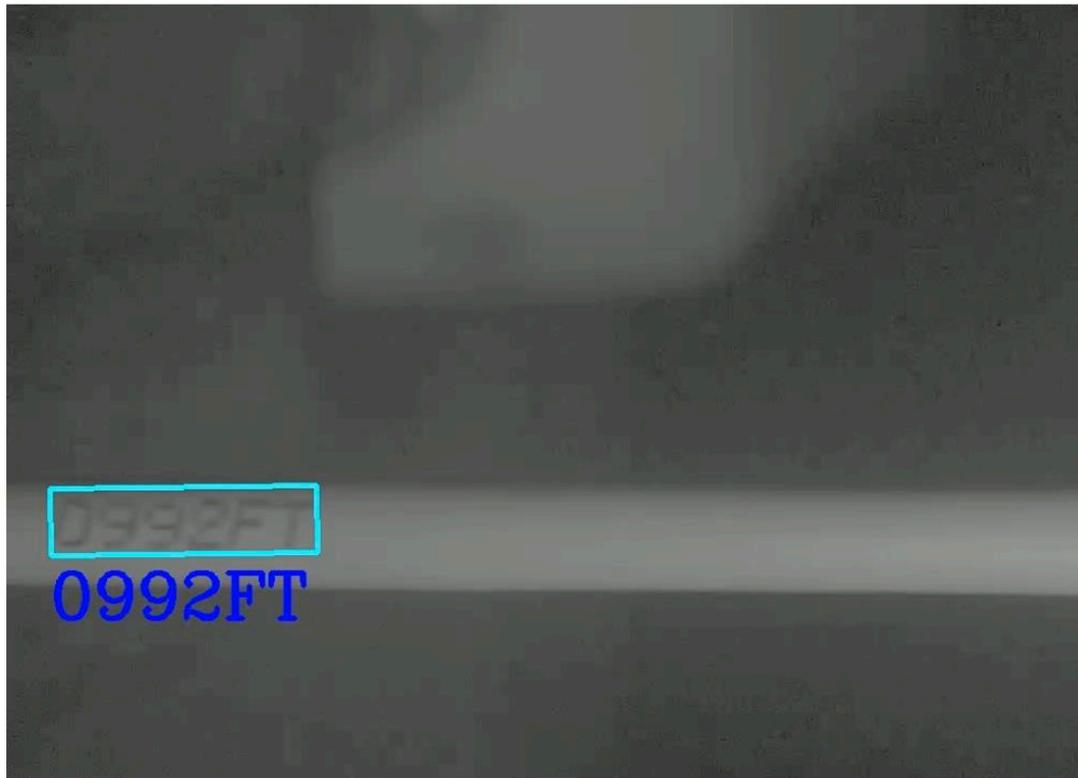
LED 瑕疵檢測



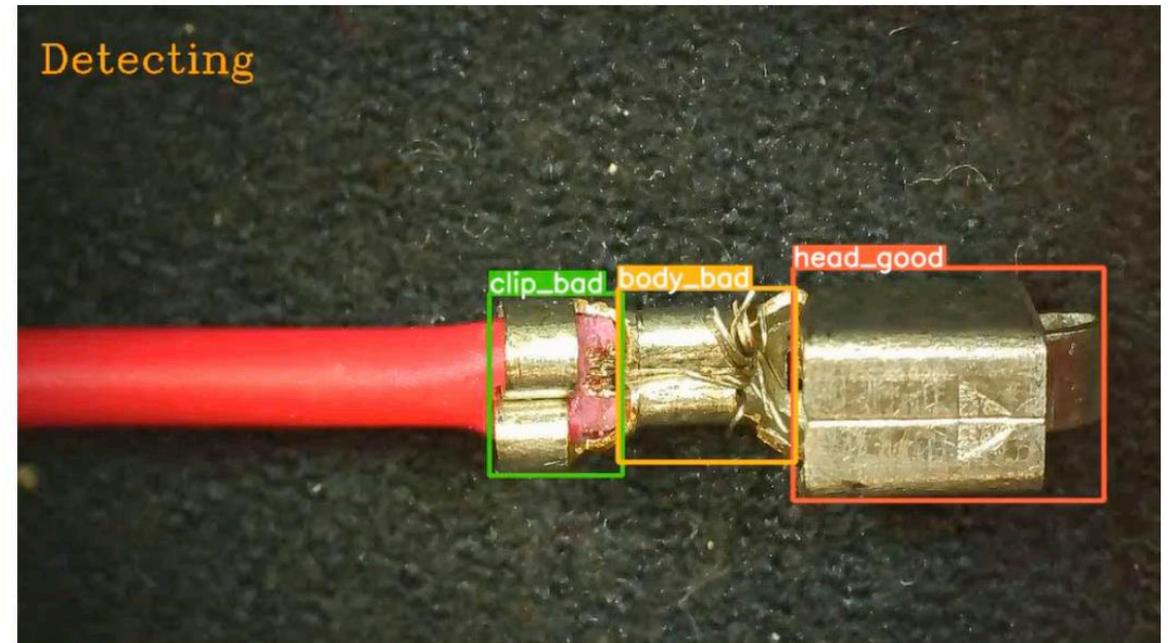
應用場景：

1. LED晶粒檢測
2. 客製化機構
3. 傳統AOI 二次複檢

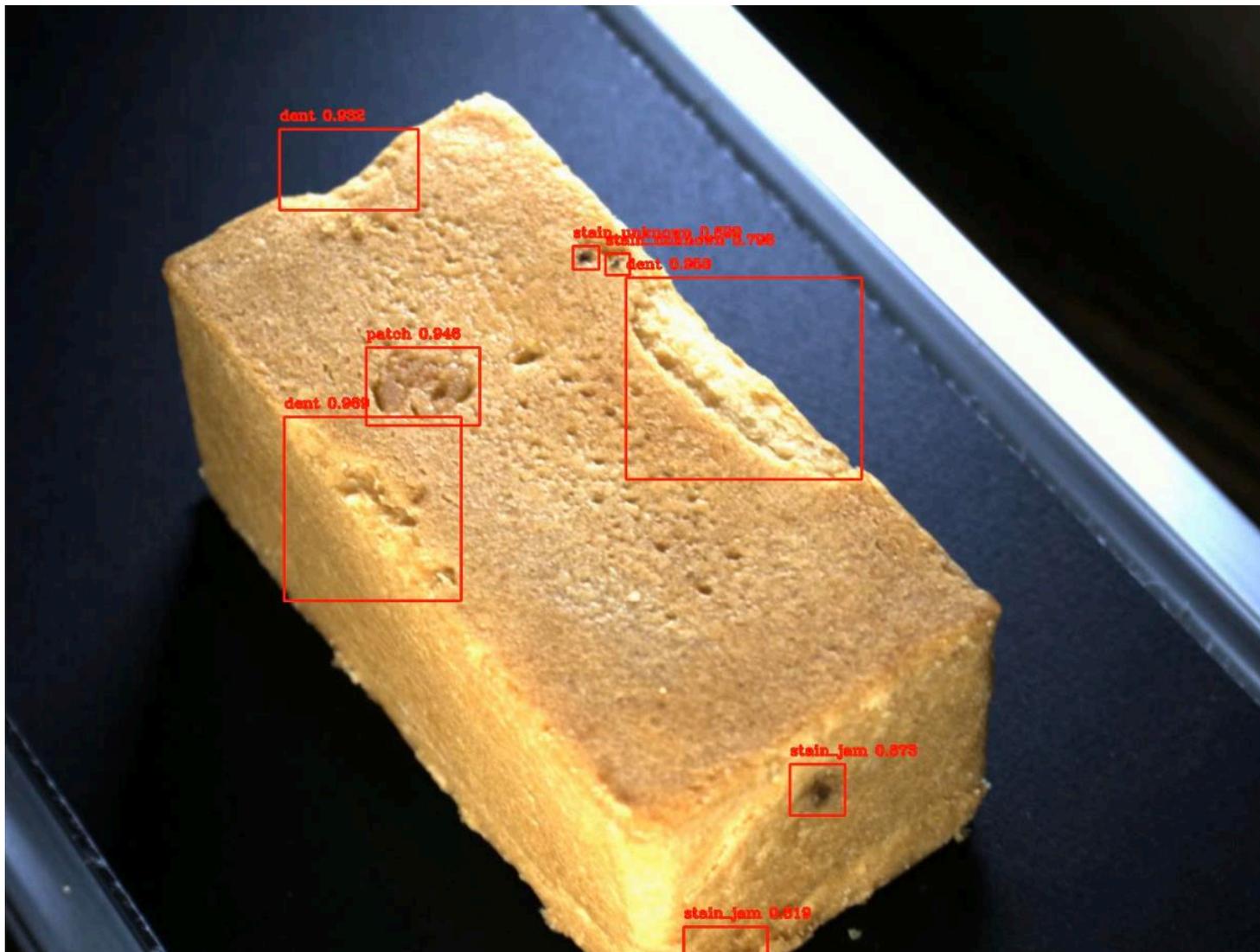




線材噴印檢測



端子接頭檢測



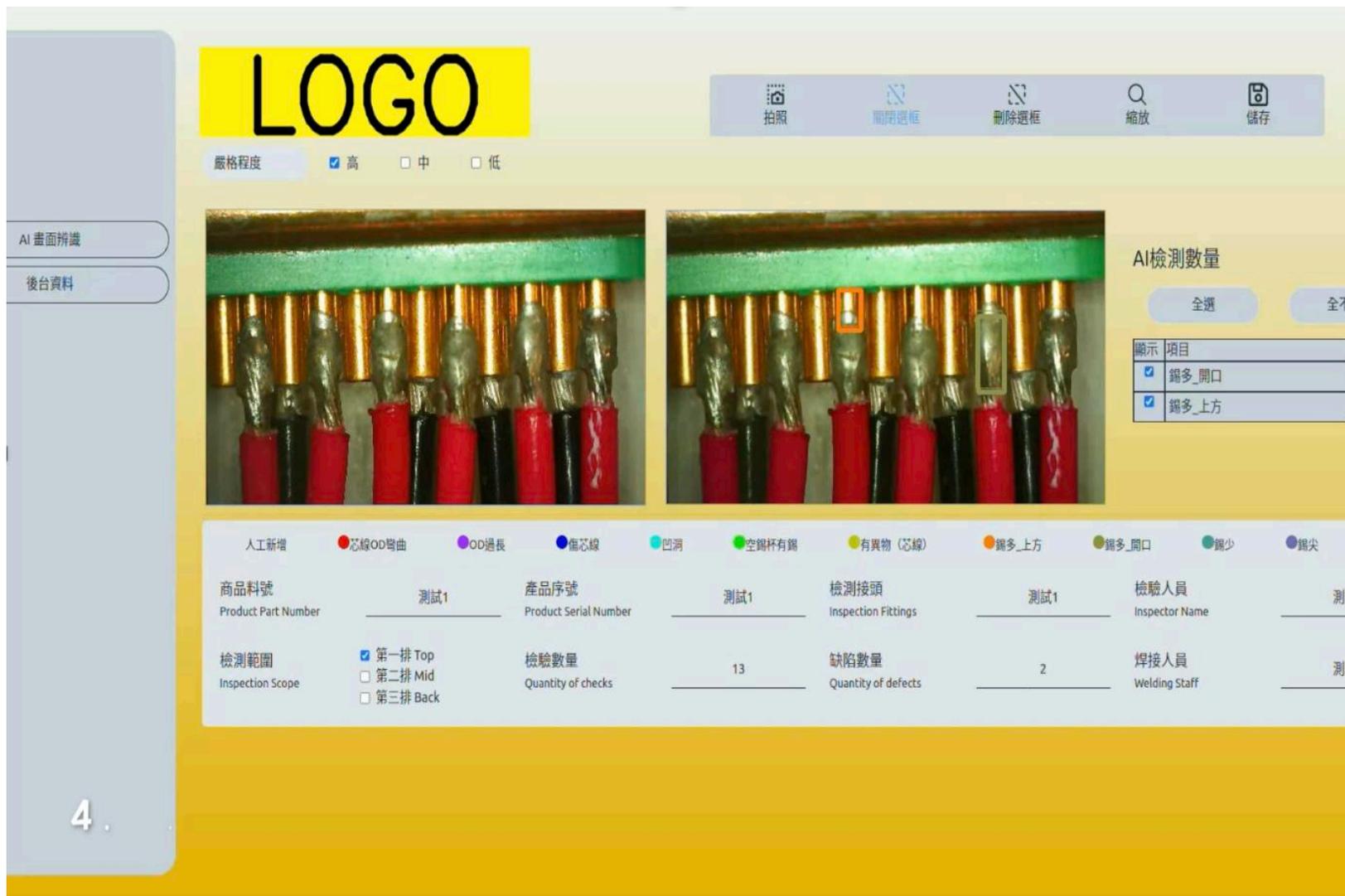
應用場景：

1. 各式產品表面瑕疵檢測
2. 客製化機構
3. 傳統AOI 二次複檢



應用場景：

1. 在既有設備新增檢測功能
2. 傳統AOI 二次複檢



應用場景：

1. 客戶可自行增加資料
2. 客戶自行定義瑕疵標準
3. 介面可客製化

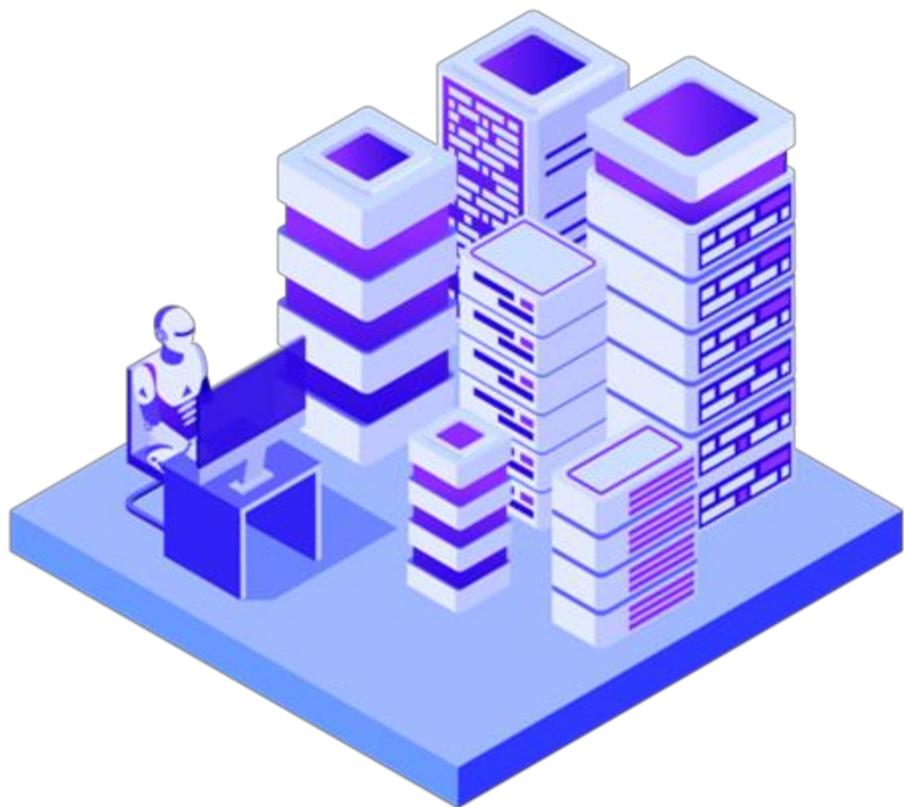


監控影像妥善率偵測系統
Camera Integrity Check (CIC)





C I C 檢查異常項目



- 1.攝影機斷線。
- 2.攝影機黑畫面。
- 3.畫面閃爍（雜訊）。
- 4.畫面遮蔽(樹葉、蜂窩...)
- 5.攝影機被故意移動。
- 6.影片儲存異常。
- 7.特定區域異常（如：遮蔽紅外線偵測器）。

1. 不限影機廠牌。
2. 建置成本低。
3. 可依據需求制定告警頻率及機制。
4. 加入AI 演算法，誤報機率低。
5. 節省人力。
6. 有報表依據，事後好追查。
7. 資料可供大數據分析。



統一管理全場域畫面更輕鬆！



Golden Image 比對

每小時一張，共記錄24張

Golden Image設定 ×

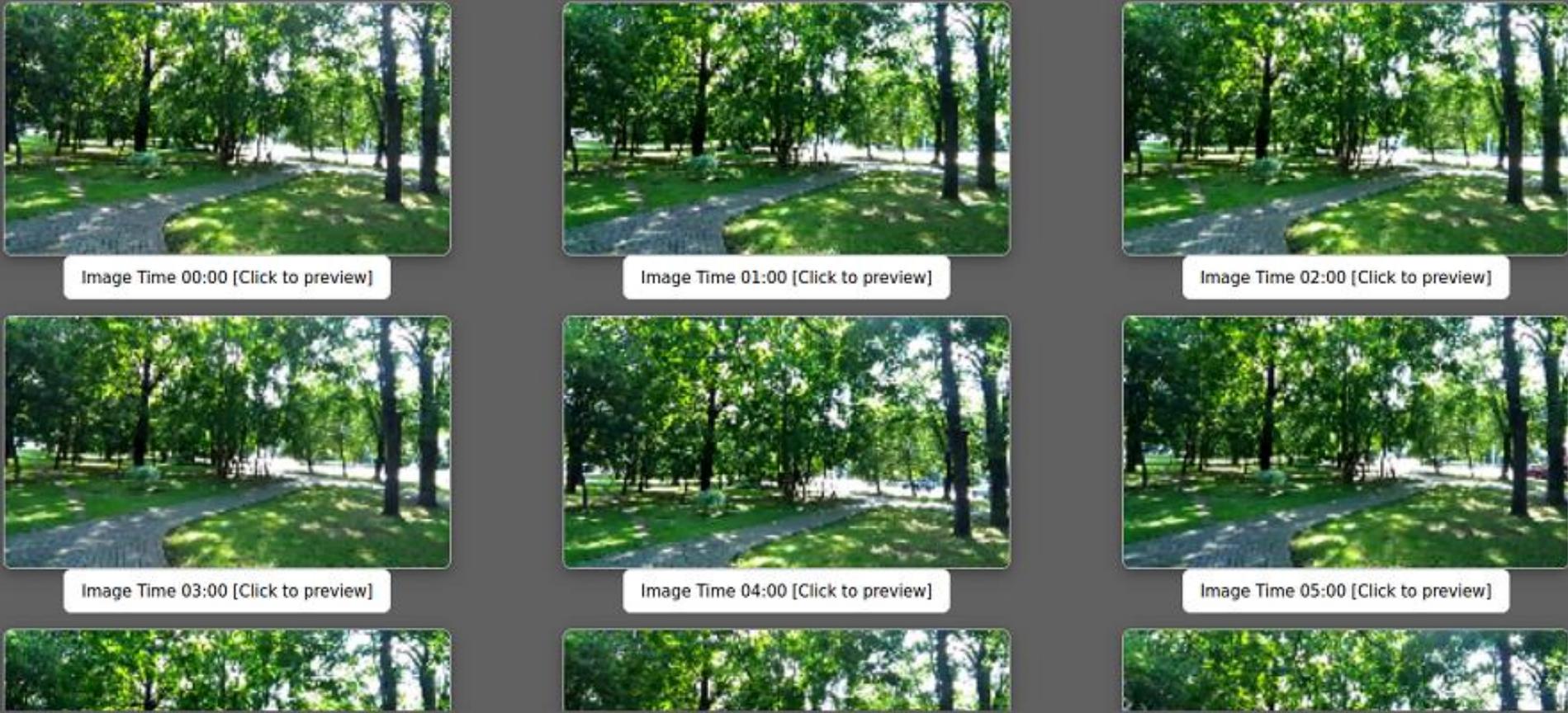


 Image Time 00:00 [Click to preview]	 Image Time 01:00 [Click to preview]	 Image Time 02:00 [Click to preview]
 Image Time 03:00 [Click to preview]	 Image Time 04:00 [Click to preview]	 Image Time 05:00 [Click to preview]
		



Golden Image 編輯

關注框設定

Golden Image preview file : /static/goldenImage/529/529_00.png



刪除影像

StartX StartY Width Height

設定框選範圍

加載設置



報 表

可以看見目前系統中的攝影機的狀況是否異常

CIC報表管理

開始日期: 10/11/2022 | 結束日期: 10/11/2022 | 攝影機名稱: 預設為所有攝影機 | 事件: 所有事件 | 排序方式: 日期 | 排序: A to Z |

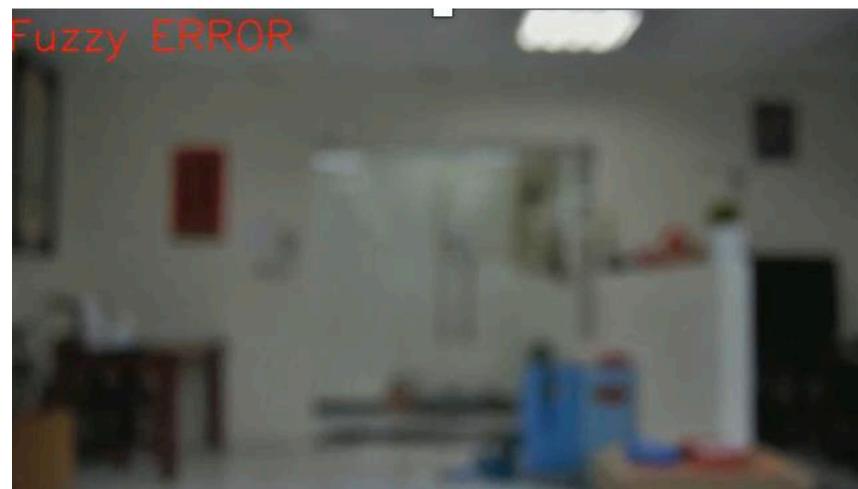
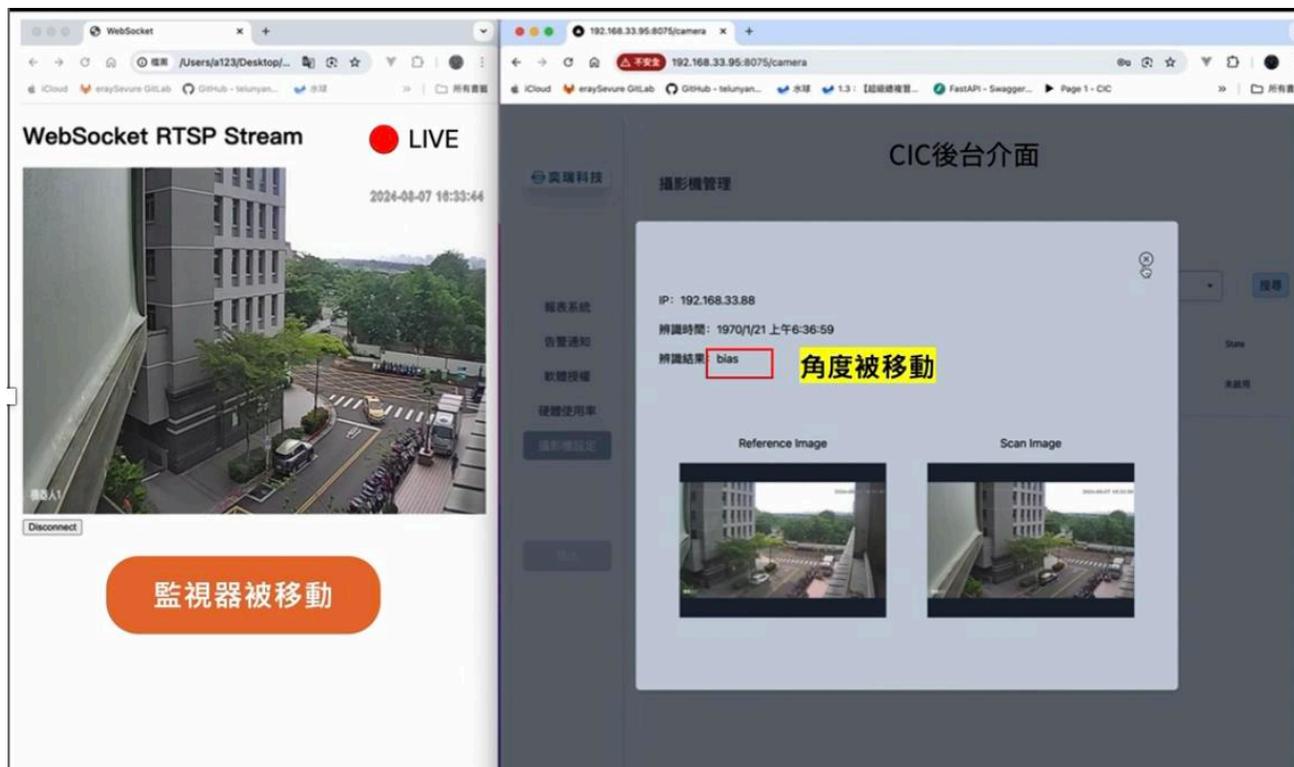
攝影機狀態報表 PDF | 攝影機狀態報表 CSV

Report for : ALL

Report Date : 2022-10-11 - 2022-10-11

TOTAL CAMERA	GOOD	OFFLINE
479	376	102
BLUR	BLACK	CORNER
0	0	2
OCCOR		
0		

No	Camera Name	GOOD	OFFLINE	BLACK	BLUR	CORNER	OCCOR
1	CCTV01	0	1	0	0	0	0
2	210023	1	0	0	0	0	0
3	115113	1	0	0	0	0	0
4	201173	1	0	0	0	0	0
5	110003	1	0	0	0	0	0
6	101016	0	1	0	0	0	0
7	210029	1	0	0	0	0	0
8	320112	1	0	0	0	0	0
9	101003	1	0	0	0	0	0
10	210028	1	0	0	0	0	0
11	201132	0	1	0	0	0	0
12	210035	1	0	0	0	0	0
13	101139	1	0	0	0	0	0
14	201135	1	0	0	0	0	0



針對不同廠牌之IP Camera 做畫面妥善率偵測
並且集中報表



Thank you