



MICROSYS

實習生招生簡介

AIOT哨兵・智慧場域崗哨

—— AI 賦能・智慧場域與知識管理

4S360 –
智慧場域安全系統 (Smart Site Safety System)
提供你全方位 360° 智慧化服務

永億資訊有限公司

<https://microsys.com.tw>

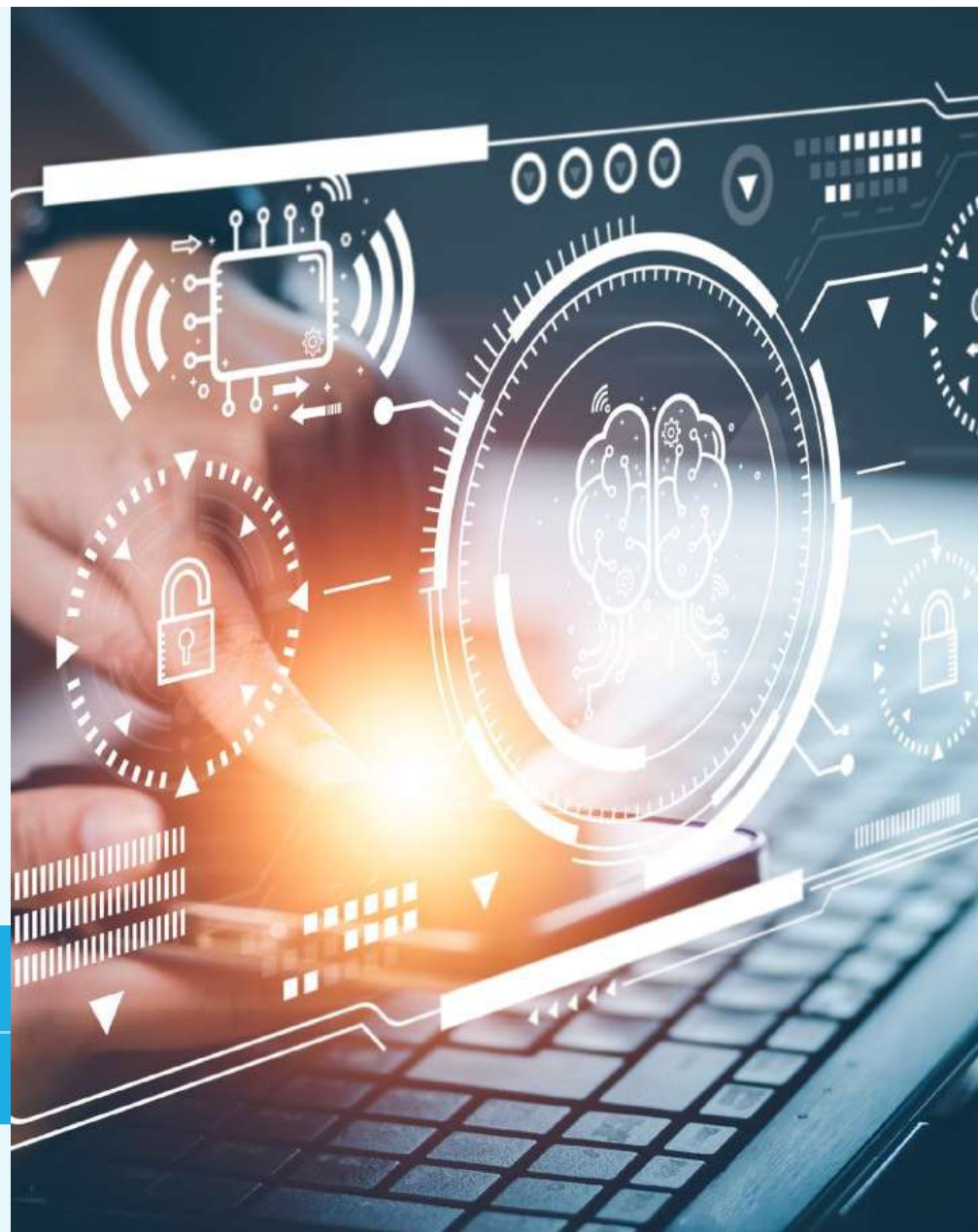
經理: 林維展

0939-363861

關於永億

危害告知、教育訓練與職安宣導的執行
有效協助解決工地或工廠的環安衛問題

PART 01



公司簡介 (Company Introduction)

永億資訊有限公司

統一編號：70714141

代表人：林維展

創立日期：2000年3月1日

資本額：1000萬

員工人數

15人 (不含新創公司力學股份有限公司)

組織架構

管理制度和流程

已建立完善的人事制度、安全保護機制、個人資料保護管理規範、專案管理辦法、會計制度與程序
2024推展ESG、2026推展ISO27001機制。

產品組

軟體組

資訊技術組

綜合行政組



公司歷程表



2000

公司成立

以資訊技術(ITC)為主要營業目標



2022

榮獲政府補助計畫
建置AI雲端平台服務



2025

智慧工地安防平台
已導入超過12個案場

2024

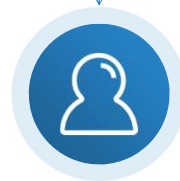
榮獲政府補助計畫- 數位發展部數位產業署
113年度產業AI落地
實證與擴散

永億 智慧工地安防平台

2021

榮獲經濟部工業局能
量登入資格

AI 能量登錄



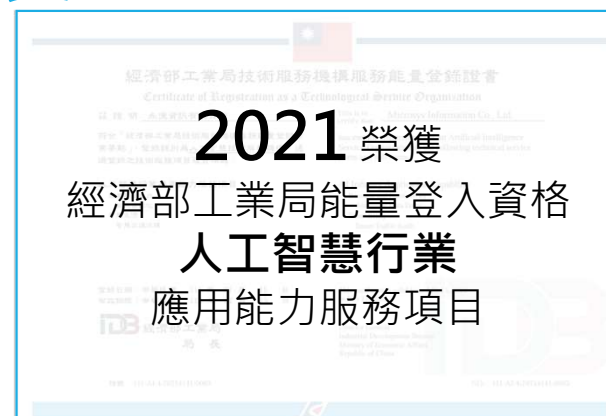
MICROSYS



關於永億資訊持續成長

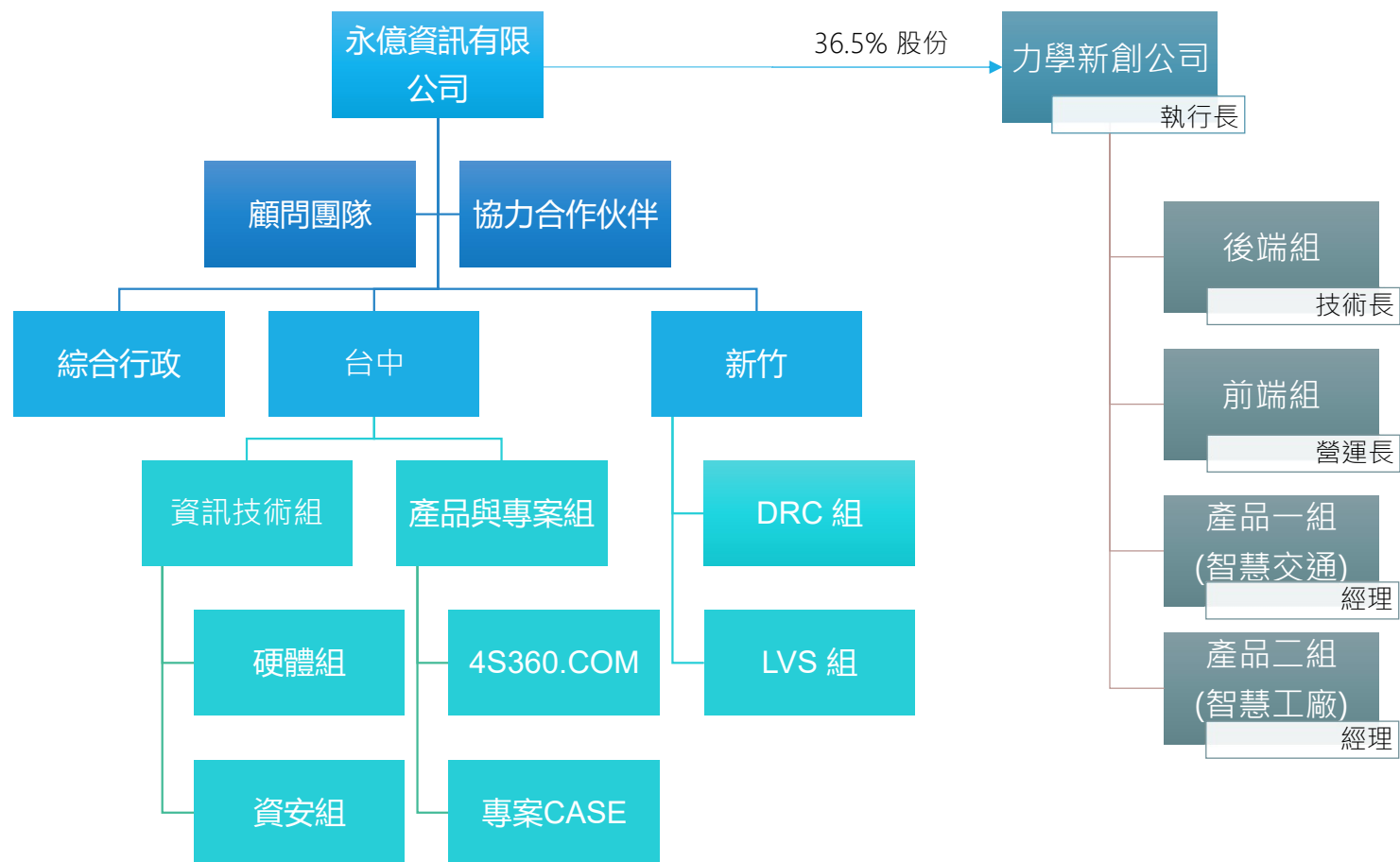
2000 成立
從IT 到OT
從BI進向AI
迎向AIGC 的發展

2024 投入智慧工地解決方案



MICROSYS

組織圖



競賽與專利

經濟部中小企業處新創實證與創新服務應用競賽 資格審查結果通知

親愛的 力學股份有限公司，您好：

貴公司報名新創實證與創新服務應用競賽
計畫名稱為：小咪管家雲端門禁管理系統
經工作小組資格審查，結果為：通過
若您想更新初賽簡報，請於 4/15 前，登入系

【公告】110年度AIGO競賽 - 構想審查結果

2021-07-02 小編

若有其他問題，請聯繫：
財團法人中衛發展中心 生活產業部
(02) 2391-1368 分機 1353 林小姐，分機 158

敬祝您平安順心，謝謝！

工作小組 敬上

110 年度經濟部工業局「AI 產業實戰應用人才淬煉計畫」

人才解題競賽構想審查結果

5	玖泰交通科技有限公	利用邊緣運算系統，使用AI 辨識進行智慧交通分析，應用於路口交通量轉向的統計	MAXAIOT	入圍得獎
---	-----------	--	---------	------

※ 此信件為系統發出信件，請勿直接回覆。

經濟部工業局「AI智慧應用新世代人才培育計畫」

2019/8/30

【公告】2019年第2梯次解題構想審查會結果

2019年第1梯次解題構想審查會結果



AI智慧應用新世代人才培育
AI New Generation Talent Training Program

壹、時間：108年06月19日-20日（星期三、四）上午9：00~16：30

貳、地點：臺北市復興南路一段303號13樓會議室

參、構想審查結果：

2019年第2梯次解題構想審查 會結果

18	景翊科技股份有 限公司	利用路口車流 影像分析車流 數據	MAXAIOT	入圍	50,000
----	----------------	------------------------	---------	----	--------

8	高雄市政府警察局	警察局智慧門禁系統	MAXAIOT	入圍	50,000
---	----------	-----------	---------	----	--------

智慧
職安
科技
防災

智慧
交通
智慧
製造

力學



MICROSYS

專家顧問體系

台灣物聯網協會

獲資策會強力後盾推動支持，串接物聯網上下游生態系，落實智慧應用。



專業顧問群

- 工研院資通所
- 鄭偉成 顧問 (科專領域提案專家)
- 梁榮鑫 顧問 大人提 (人才提升與培訓) 專家
- 張景智 顧問 資安防護與策略專家



台中市電腦同業公會(TCCA)

維展在此擔任理監事職務，深耕地方產業需求，推動區域性數位賦能。

中華民國軟體公會

軟體協會轉型為全國型公會，引領數位轉型浪潮，強化產業軟體實力。



中華民國
資訊軟體協會

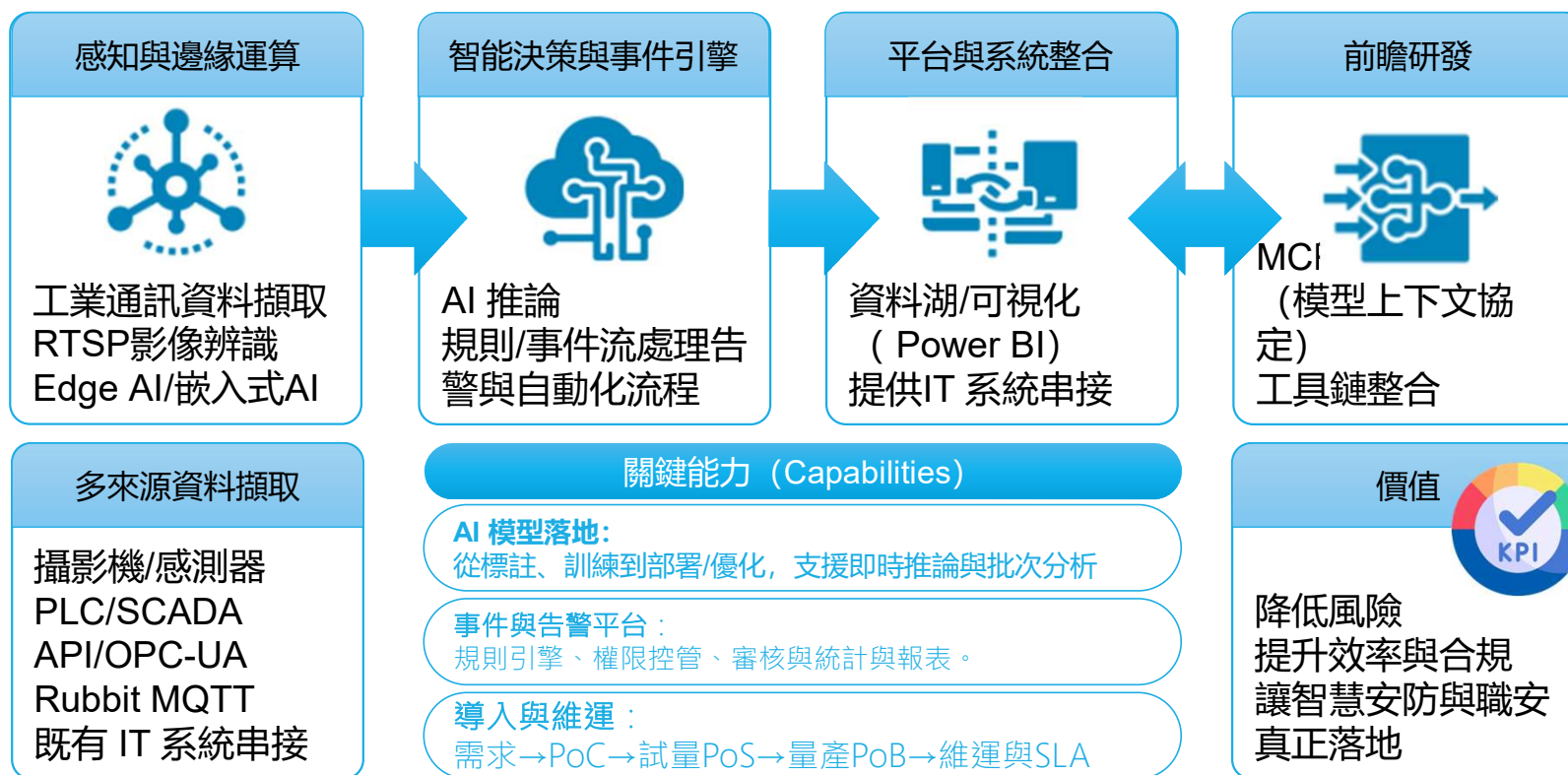


中華民國資訊軟體服務
商業同業公會
Taiwan Innovative Software
and Services Association

MICROSYS

永億資訊|AIOT視覺智能核心技術

從現場到雲端的一體化資訊平台



MICROSYS

AIOT哨兵 · 智慧場域崗哨

4S360 — 智慧視覺主動守護平台 | 不只是監控，而是智慧代理

工廠園區



製造產線



智慧工地



智慧大樓



零售通路



應用核心

穿戴裝備辨識

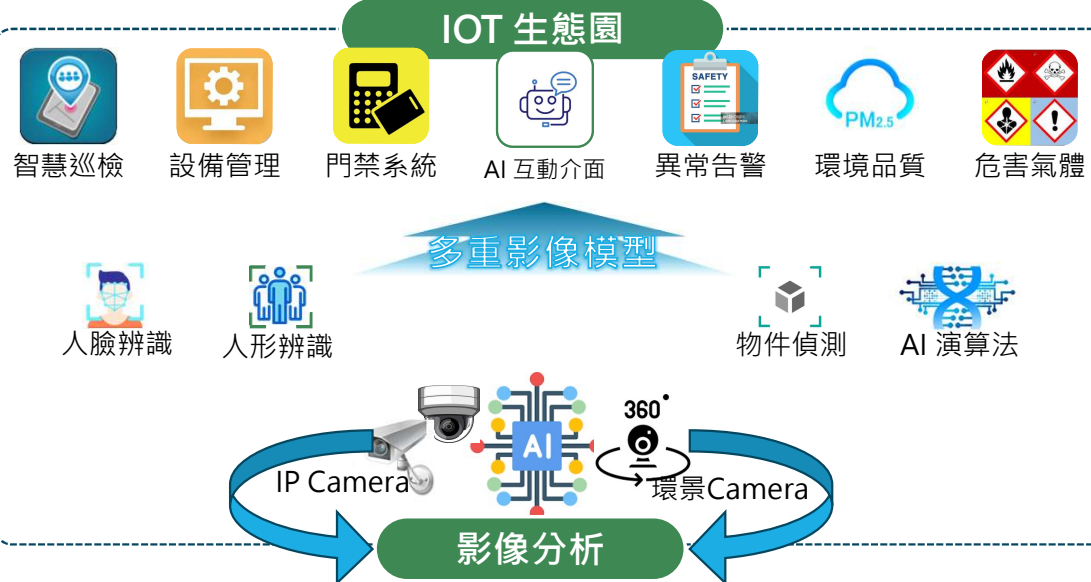


PPE (Personal Protective Equipment)

安防禁區管理



Intrusion Detection

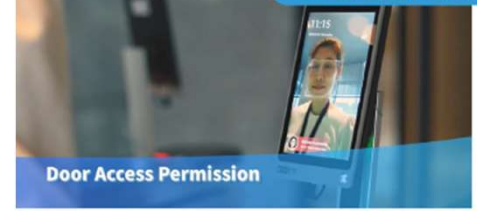


容留/客流分析



People Counting/ Occupancy

人臉考勤/門禁



Door Access Permission

MICROSYS

智慧工地安防平台，科技減災全方位配置

1.人車識別

1. 實名制報到與職安卡管理
2. 車輛進出警示管理
3. 工地人員管理及定位系統
4. 人臉攝影機門禁記錄管理



2.工作場域安全

1. 人員服裝/裝備檢測 (安全帽/反光背心)
2. 圈圍防墜管理 (智慧電子圍離, 防溺水管理)
3. 吊掛防墜管理 (初版完成, 合作場域驗證中)
4. 熱影像火災告警 (熱升溫ML模型)
5. 移動式攝影機規畫



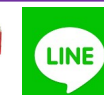
3.環境品質管理

1. 環境監測
(溫溼度/PM2.5/PM10/風速風向/噪音/熱指數)
2. 移動氣體監測管理 (LEL, CO, O2, S2H)
3. 環境顯示看板及訊息
4. 開挖觀測自動回報模組



4.人員物料與資訊管理

1. 即時訊息管理 (LINE 群推播管理)
2. 物料管理 (簡易版/專業版)
3. 工務所客制化看板
(IPCAM 即時畫面, 整合人車管理, 環境監測數據)
4. 職安衛檢點管理系統 (工務所版)

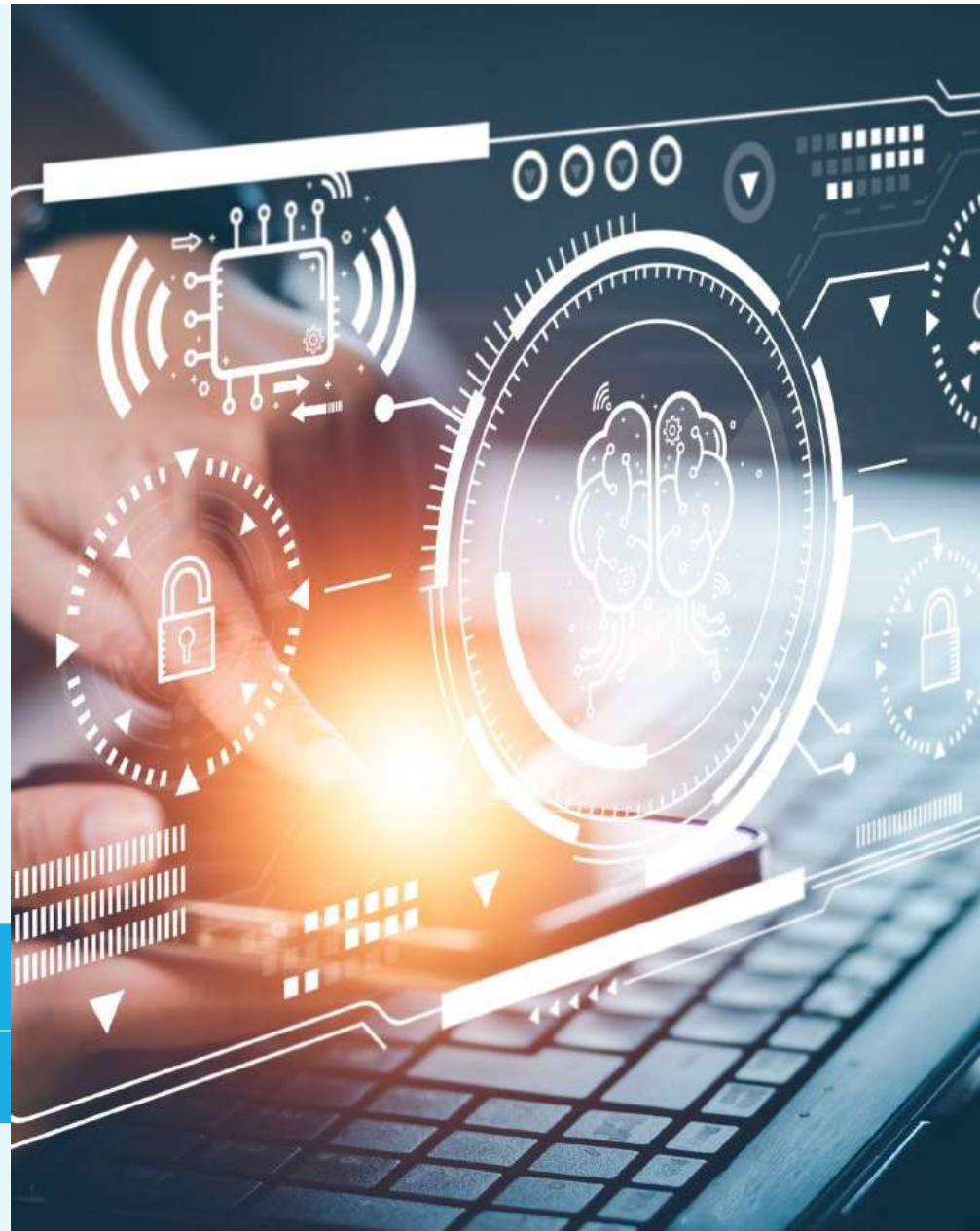


MICROSYS

職缺說明

「啟動你的科技職涯，從實習開始！」
「實習不只是工作，更是起點！」

PART 02





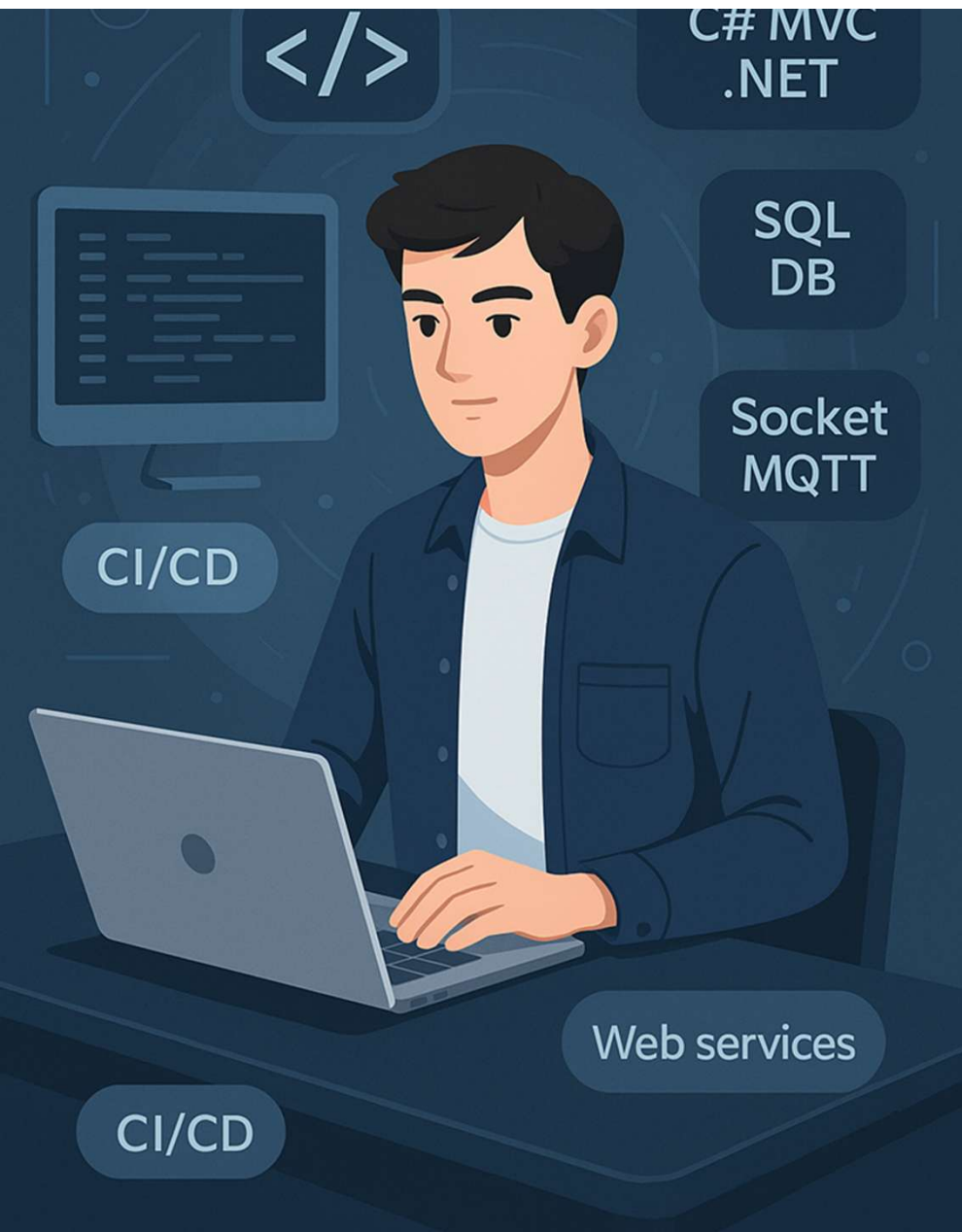
市場行銷企劃

- 具備能力及學習成就
- 公司企業網站文案更新
- GA分析與關鍵字投放
- 成果影片企劃與製作
- UI/UX設計
- 市場需求分析
- 業務助理庶務工作



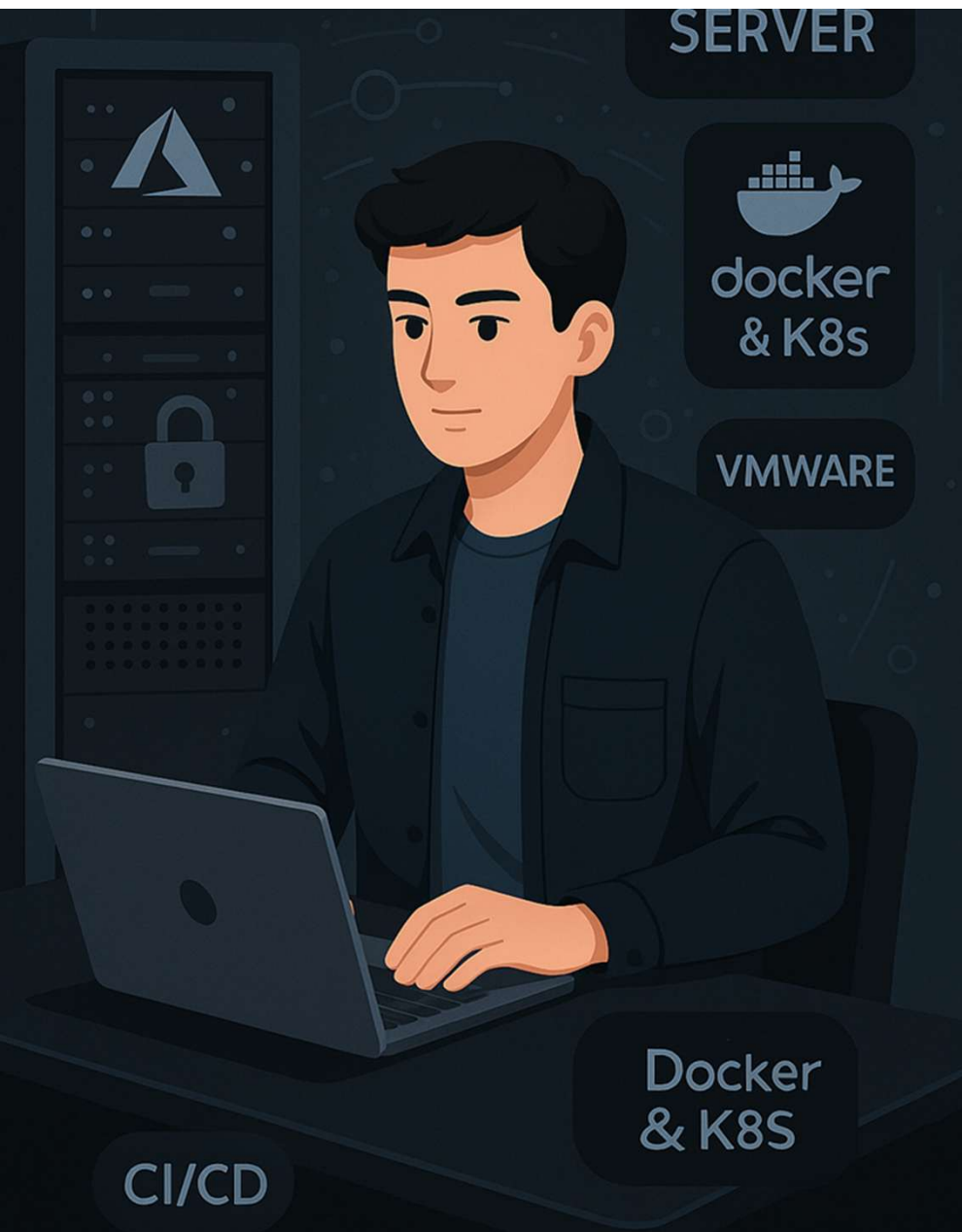
前端程式設計

- Figma UI/UX
- VUE.JS Framework
- Gitlab(Github)
- HTML5(JavaScript,CSS3)
- Docker



後端程式設計

- C# MVC .NET
- SQL DB
- Socket
- MQTT
- CI/CD
- Docker
- Web services



資訊安全與維運

- 資訊安全(弱掃, 入侵偵測, 原碼掃描)
- SEVER作業系統安裝與設定
- 維運與遠距離維護研究
- 虛擬化作業系統維運
- 資訊機房維運AI 化



資料科學與人工智慧

- 機器視覺
 - Python code / C+
 - Open CV / 協助標註圖框 / AI 模型驗證工作
 - 模型優化 / Edge Computer優化
- 語言模型
 - LLM
 - RAG
 - VQA / VLM

題目說明

資料科學與人工智慧實習為例

PART 03



大陸ERP 在AI Agent 上費控應用影片



暑期實習題目1 (以下課題ABC, 請選優先順序)

使用者說：「目前工地內有幾名工人？」
► Agent 回覆：「在場 47 人，A區 18 · B區 21 · C區 8」

使用者說：「今天有哪些安全違規事件？」
► Agent 回覆：即時列出事件清單與攝影機截圖



A. 語音 / 文字查詢

減少UI 學習操作的痛點，直接問AI。

使用者說：「幫我建檔一名工人，資料如下：
姓名：王大明 工號：B-0051 單位：模板班」

► Agent 自動完成建檔，啟用門禁卡，
並回報「 王大明已完成建檔，可立即進場」



B. 文字建檔

收集的資料，直接貼給AI 幫你填入表單。

對著紙本報到表或身分資料拍一張照，
AI 自動辨識：姓名、工號、單位、聯絡電話等欄位，

► 確認後一鍵完成建檔，無需手動逐欄輸入，大幅縮短新進人員報到所需時間



C. 拍照建檔 (OCR 自動辨識)

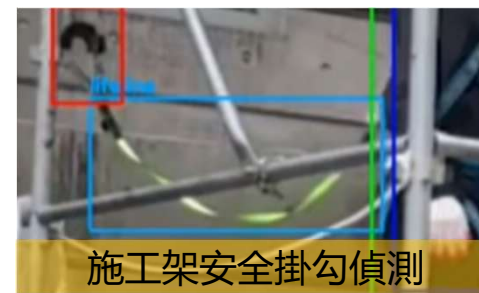
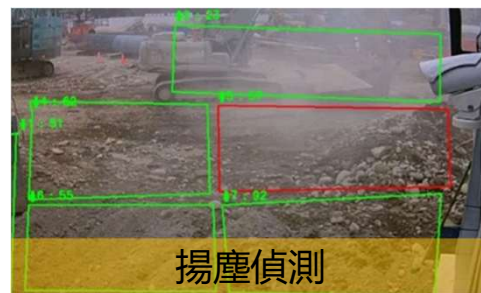
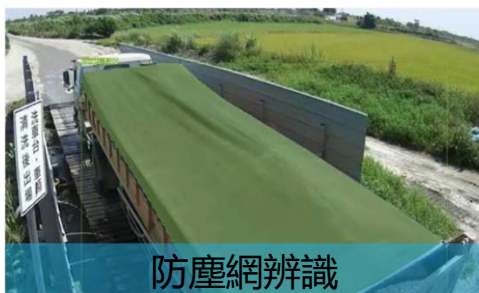
紙本資料齊全，或另一個系統已有齊全的資料，直接拍照建檔。

介紹 4s360.com 平台的功能

思考如何投入以幾個實習題目

MICROSYS

永億資訊的工作場域安全AI模型說明



藍色為小模型

可以整合到工業電腦主機之中，預設為1個模型4支攝影機

若要增加模型可以擴充推論介面。

橙色為大模型

須獨立一台推論工作站，並可以收容不同小模型。

收容攝影機數量與模型啟用數量不同，混合計算算力。

MICROSYS

施工架高空作業 吊掛偵測為例

01

精準定位

AI 能準確辨識作業人員身上的掛勾位置與扣環狀態。

02

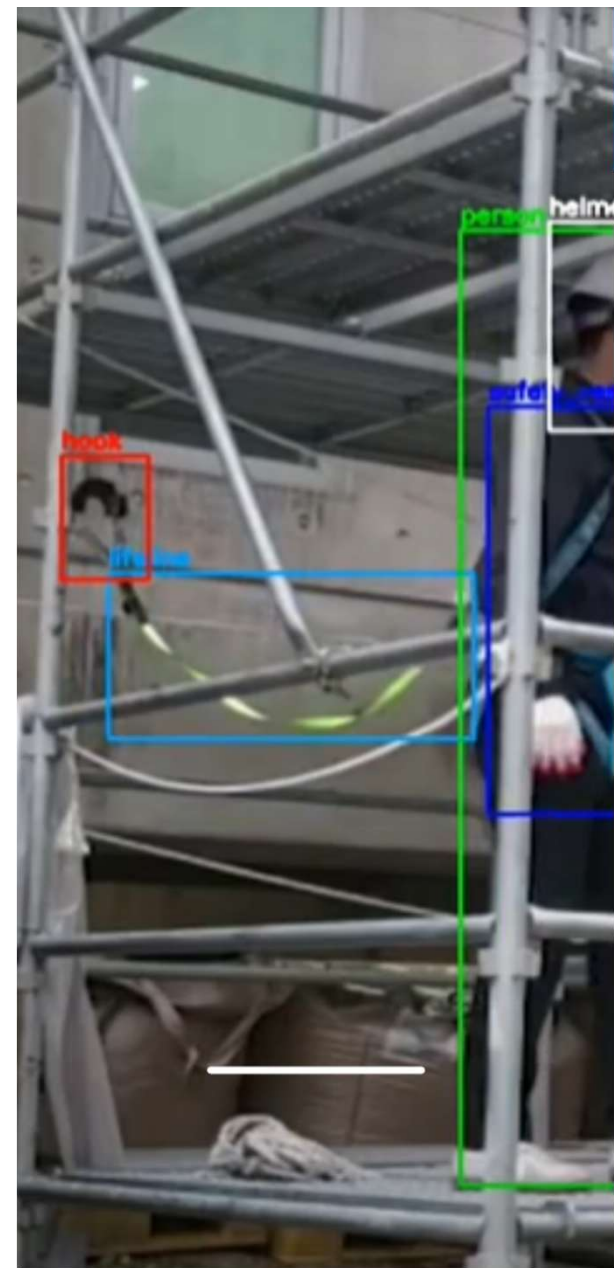
即時矯正

語音警告直接對準違規人員，立即糾正不安全行為。

03

證據力強

提供違規當下的影像截圖、短影片，作為教育訓練和職安審查的依據。



職災死亡產業之首

01

各國營造業墜落致死比例趨勢

我國營造業墜落致死比例高達 **60~70%**，遠高於英國、新加坡與日本的 40% 左右，顯示墜落職災問題嚴重。

02

營造業是產業之首

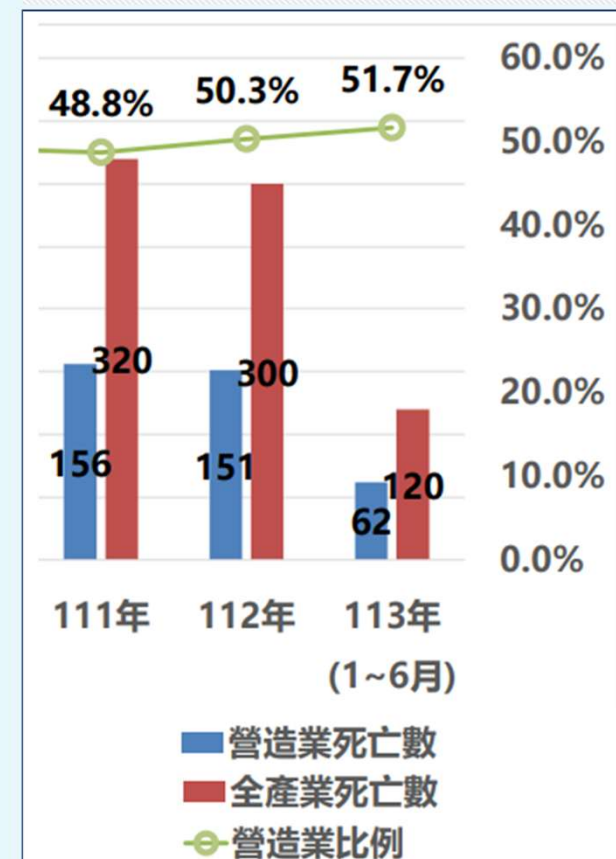
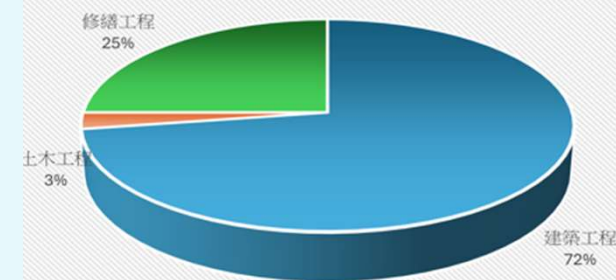
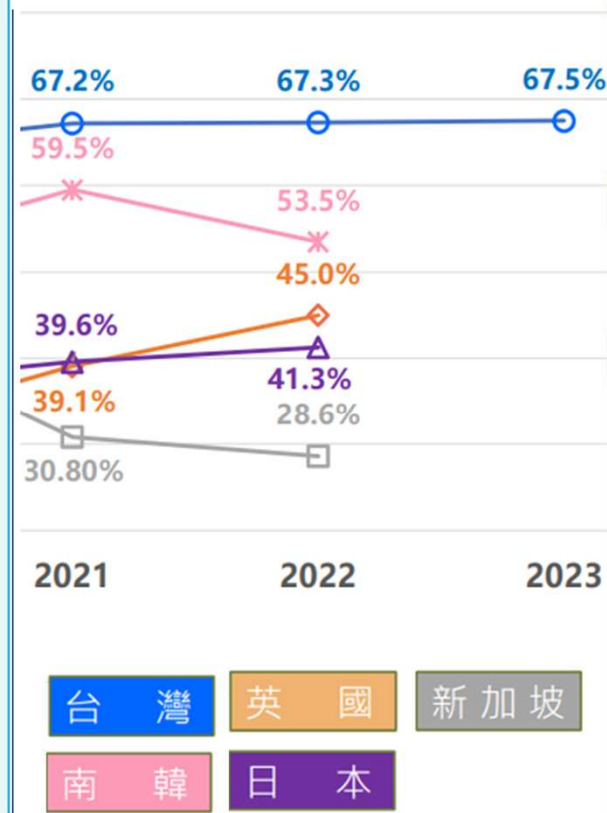
51.7%，全產業113上半年為120人，營造業占62人
資料來源：依據113年-營造業防墜高峰會-會議紀錄之附件-113年上半年營造業重大職災分析-1130830更新說明

03

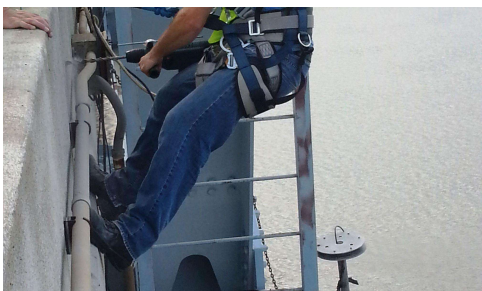
營造業墜落職災死亡分析

以建築工程29人最高，佔72%

營造業墜落致死比例 高於其它國家



什麼是吊掛作業？



在網路上找的相片是美好的

1. 高度色彩飽滿
2. 安全掛鉤明顯好像標註

應用場景多元化

1. 安全掛鉤長相多元，安全繩變化多元。
2. 安全掛鉤可以加**延長繩**。
2. 安全掛鉤可以**勾**在很多**地方**，那些是**真的安全**的？

MICROSYS

現實是殘忍的...



角度無法對齊



角度無法對齊



採光不足，畫面黑暗



採光過曝，看不到安全掛鉤



畫面雜亂相似形體



畫面雜亂相似形體



畫面雜亂相似形體



畫面雜亂相似形體

攝影機放室內？

1. 採光不足，**畫面黑暗**。
2. 能監控的**區域有限**。

攝影機放室外？

1. **角度無法對齊**，若你蓋30樓，附近會有30樓可以放嗎？
2. 採光過曝，看不到安全掛鉤(**鑑別式AI 小物件問題**)。
3. 案場畫面雜亂相似形體的可能太多了，會**一直誤報**。

MICROSYS

暑期實習題目2 (以下課題ABC, 請選優先順序)

電梯井吊掛安全掛勾模型情境優化

如何採影片, 切相片, 自動標註, 人工標註校正, 交付訓練, 優化分析及統計,

採用AI coding 方式完成一個AI 模型優化的網頁程式, 完成自動化訓練。

A. 電梯井吊掛安全掛勾優化及告警

模型訓練與危害此類作業的行為偵測。

高空室內作業安全掛勾模型情境優化

如何採影片, 切相片, 自動標註, 人工標註校正, 交付訓練, 優化分析及統計,

採用AI coding 方式完成一個AI 模型優化的網頁程式, 完成自動化訓練。

B. 高空室內作業的安全掛勾優化及告警

模型訓練與危害此類作業的行為偵測。

塔吊作業安全掛勾模型情境優化

如何採影片, 切相片, 自動標註, 人工標註校正, 交付訓練, 優化分析及統計,

採用AI coding 方式完成一個AI 模型優化的網頁程式, 完成自動化訓練。

C. 塔吊作業的安全掛勾優化及告警

模型訓練與危害此類作業的行為偵測。

鑑別式AI

目前採用yolov8 框架

MICROSYS

實習考勤及福利

「啟動你的科技職涯，從實習開始！」

「實習不只是工作，更是起點！」

PART 04



實習津貼及福利



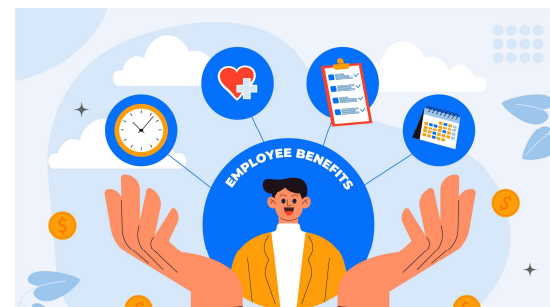
工作時間

09:00-18:00 (午休12點~13點)
週休二日及國定假日休
(依人事行政局)



實習獎學金(學習型)

暑期實習沒有獎學金
學年型或學期型 29,500 元/月



員工福利

員工聚餐、團體保險

門禁考勤

✓ 請假先LINE 群通知，線上填寫請假單。

MICROSYS

面試流程

01

報名

填寫報名表

<https://forms.office.com/r/XNNG92UNXE>



02

線上評核

填寫線上問卷及測驗

03

現場面試

面試通知，當天術科筆試及面試

04

雙方媒合

雙方填入實習合作意向





MICROSYS

謝謝您的聆聽

Thank you for listening.

報告人：林維展