紅外線溫度感測模組
iSN-81x 系列

盤內防護監測裝置，IoT 智慧應用

iSN-812-MRTU

iSN-812-MTCP
iSN-813-MTCP

iSN-811C-MTCP

VPD-170-IRT

- 人機集中管理，各區狀態可視監控
- 數據紀錄分析，實現預防保養
- 非接觸量測，減低製程干預

≫產品特色

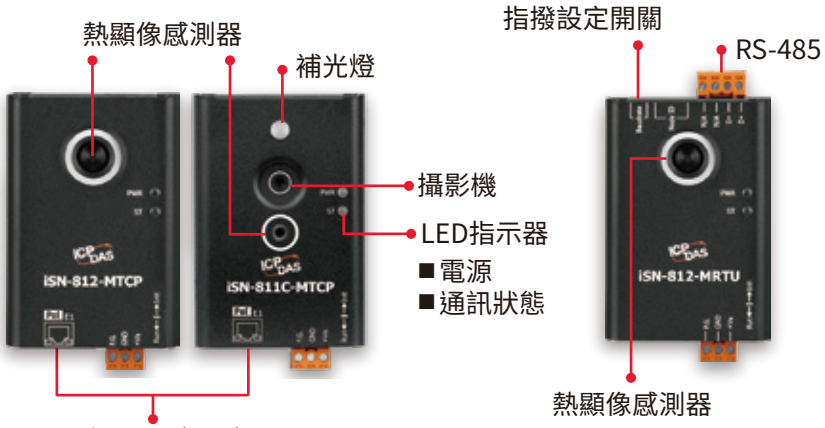
運用紅外線成像技術，即時監控盤內及設備溫度，降低巡檢工時和異常停止風險，守護各種控制盤安全、設備運行不間斷的新手段。

VPD-170-IRT

資料集中器

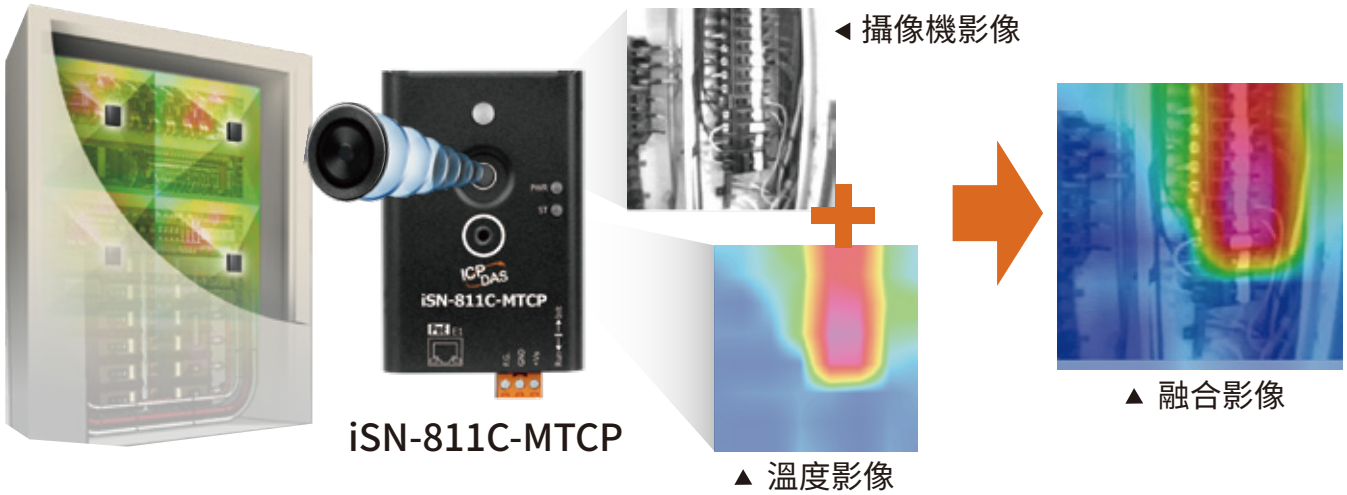
iSN-81x-MTCP / iSN-81x-MRTU

紅外線溫度感測器

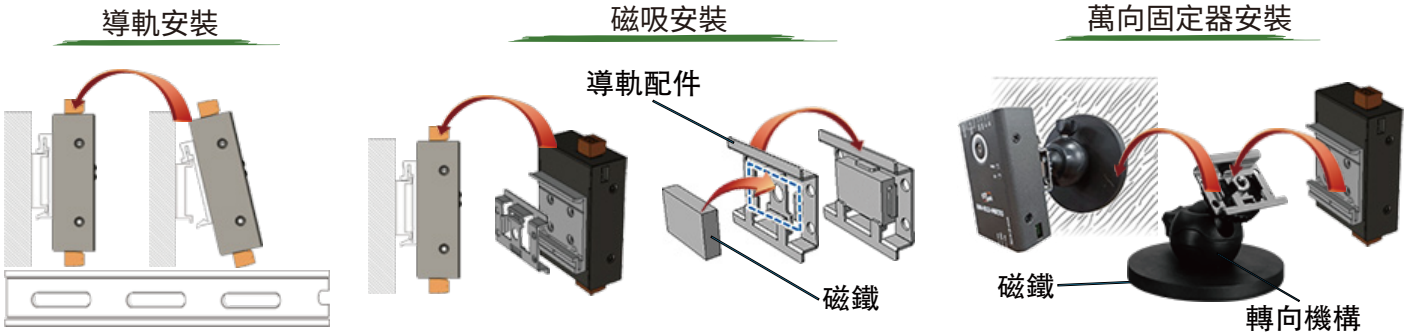


整合熱成像與現場影像，可即時判斷現場異常狀況

iSN-811C-MTCP 是電氣異常、機械過溫、設備巡查、與其他故障排除的首選工具。使用熱顯像感測器和可見光攝影機，提供融合式雙重影像資訊，可更快速發現問題。



多樣安裝選項，各場域都可簡易安裝



IRT 系列
紅外線溫度感測

支援 Modbus / MQTT / RESTful 通訊協議

Modbus　工業標準　區域網路　集中式管理

MQTT　IoT標準　主動發送　分散式管理

REST　跨平台應用　分散式管理

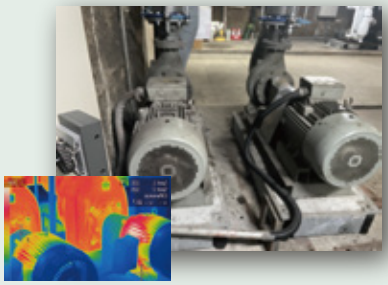
iSN-800 系列整合 IIoT 環境檢測模組、WISE 邊緣運算控制器，在滿足溫測系統佈建同時，進行包含電力、溫濕度、氣體、振動等全廠監控需求擴展及遠端可視化數據管理 。 數據異常主動發送告警通知，讓管理人員即時掌握現場狀況。

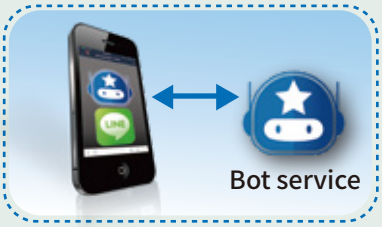
≫工業產線 –安全生產與預防保養

針對產線溫度、機械、電力系統等進行監測維護，可減低故障和劣質品隱患。當發生異常事件時，發送 Line 訊息給相關人員即時處理，降低生產良率不佳或設備異常停機造成的損失。

- iSN-811C-MTCP 監測設備、配盤溫度及即時影像。
- AR-300-T 振動、PM-2133D-MTCP 配盤電力全面監控。
- WISE-5231M-4GE 發送異常訊息即時處理。

工業產線

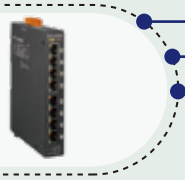




4G

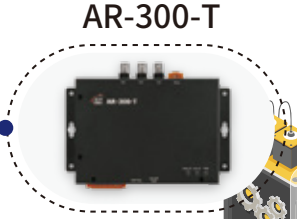
邊緣運算控制器
WISE-5231M-4GE

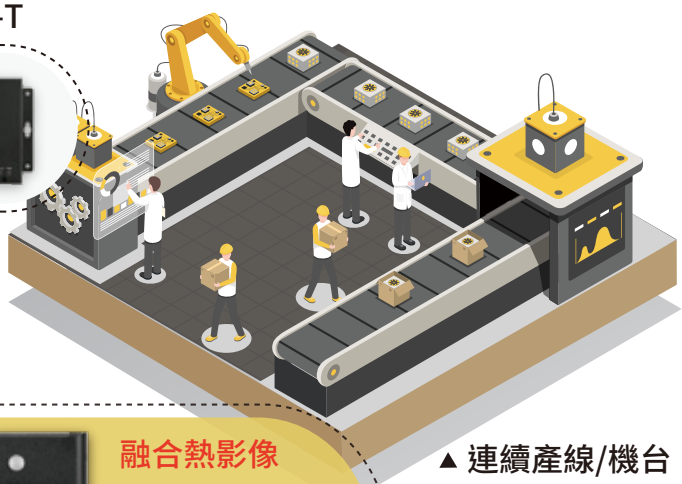
Ethernet
Modbus TCP



PoE乙太網路交換機
NSM-208PSE

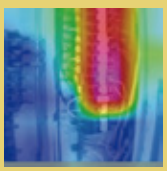
振動量測模組(含溫測)
AR-300-T





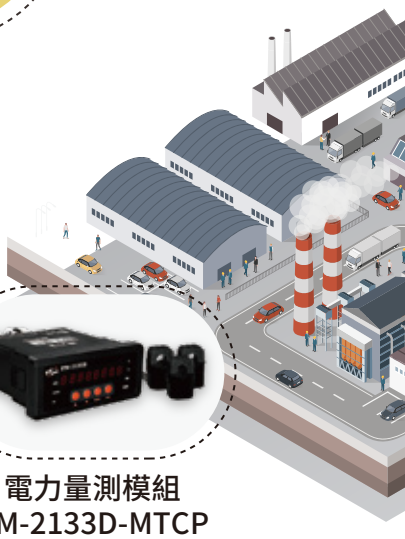
▲ 連續產線/機台

融合熱影像



紅外線溫度感測器
iSN-811C-MTCP

Ethernet
Modbus TCP



電力量測模組
PM-2133D-MTCP

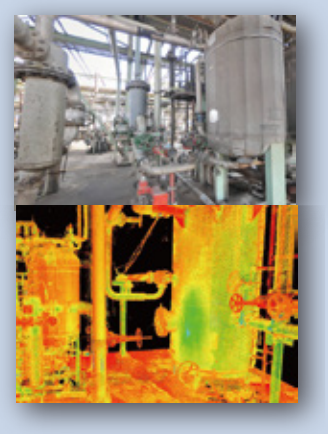
工業溫度安全監測應用

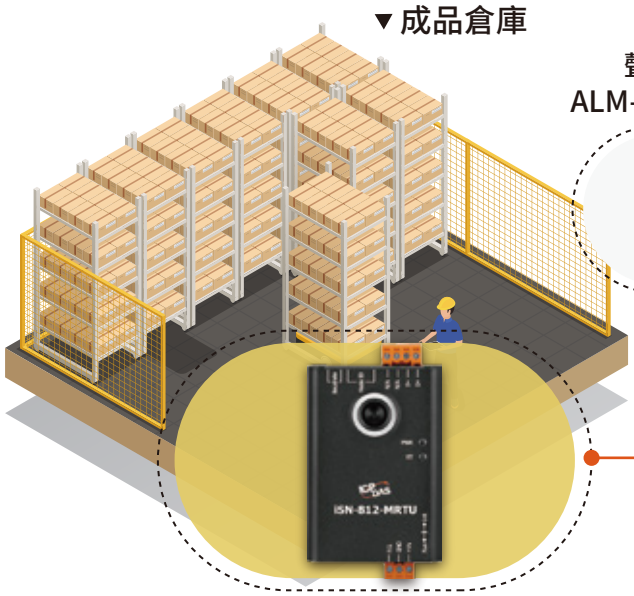
≫原料供應鏈 – 供料安全防護

原料供應、物流倉儲的環境穩定性會影響到產品品質，監測倉儲環境的變因 (溫度浮動、存放易燃物等) 至關重要。

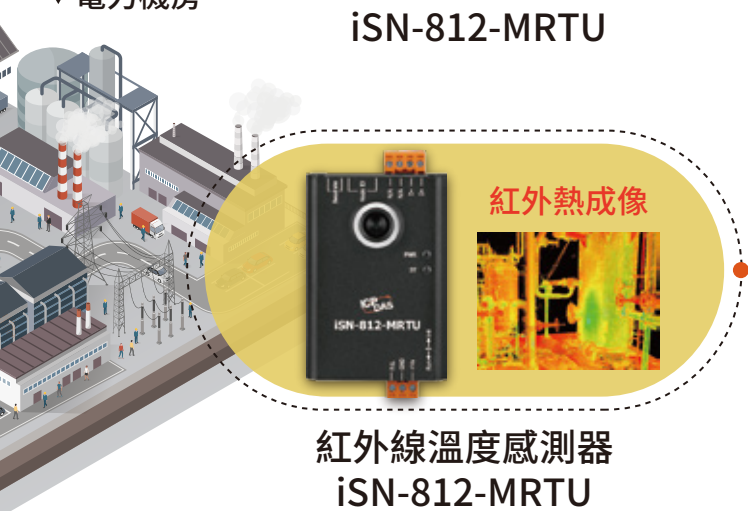
- iSN-812-MRTU 可量測倉儲物料溫度和監測輸送管道溫度，確認原料管理安全。
- DL-302-IP65 進行環境有害氣體偵測。
- 當溫度異常，連動 ALM-Horn-MRTU-BR 聲光告警模組發出警報。

原料供應鏈





紅外線溫度感測器
iSN-812-MRTU



紅外線溫度感測器
iSN-812-MRTU

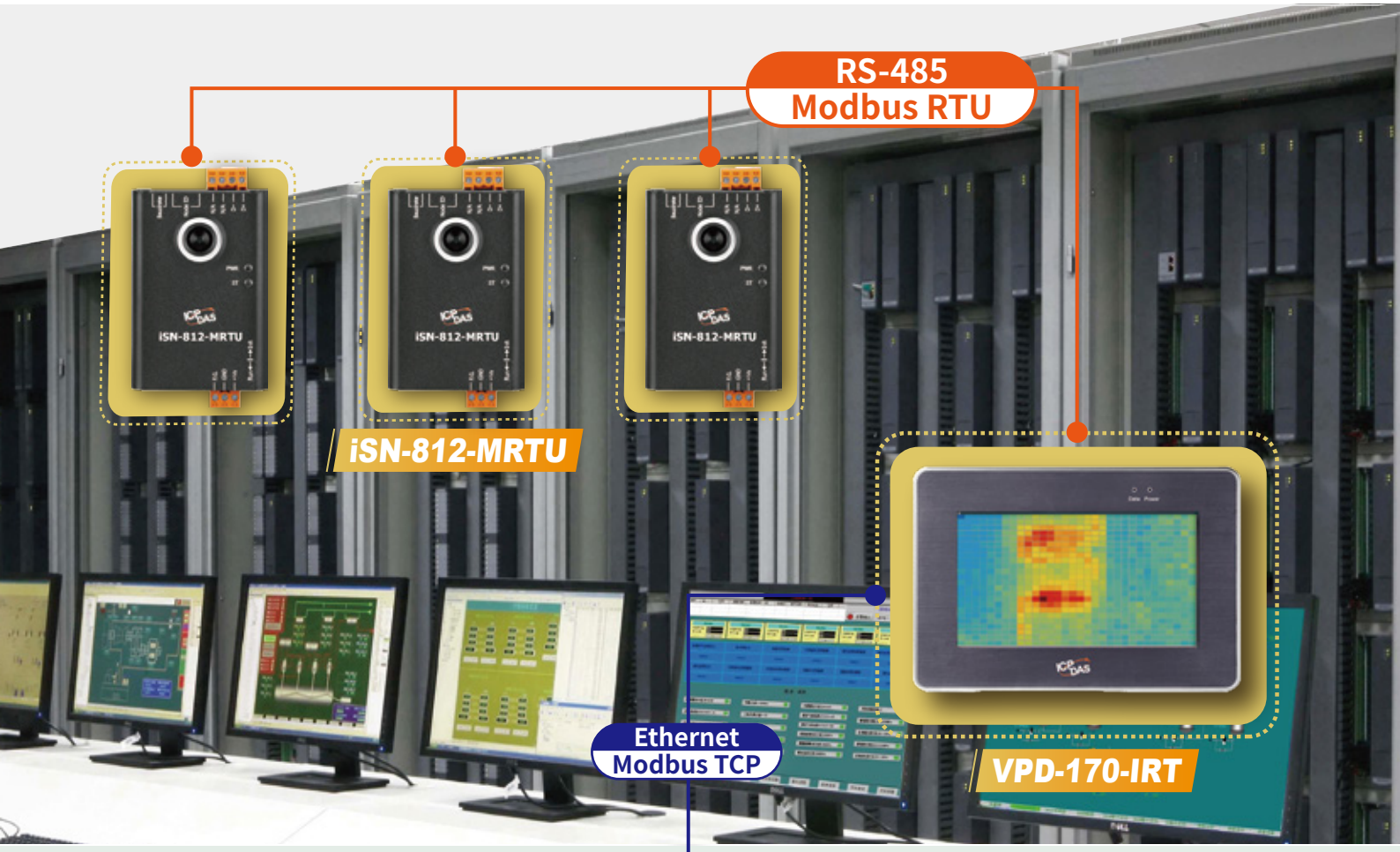
控制室監控整合軟體
AVEVA Edge

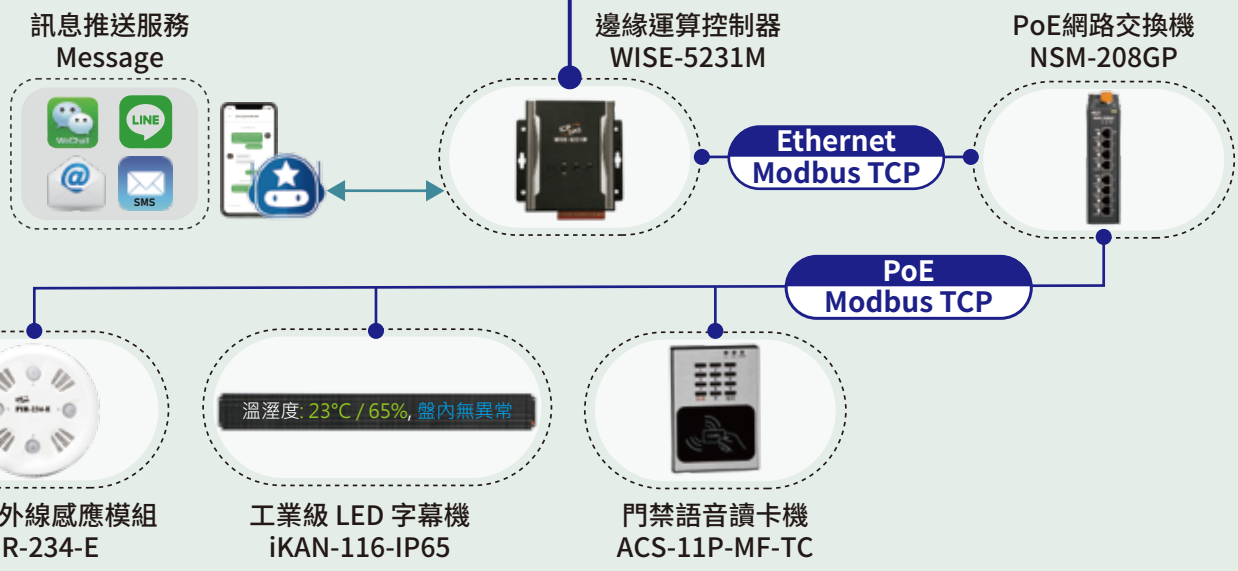
Ethernet
Modbus TCP

Modbus 資料集中器
MDC-714i

工業級氣體感測器
DL-302-IP65

≫ 機房控制盤溫度及環境安全監測





控制盤內的機器、配線數量隨著功能提升而增加，須要檢測的部位數量也更加可觀，容易導致人員巡檢不確實，造成事故風險升高。為確保盤櫃安全、機房運行環境管理，導入 IoT 設備來建立零延時、零斷線的監測平台。

- **盤內資訊監測：**紅外線溫度感測器，以非接觸、大面積持續監測盤內溫度。
- **人員勤務管理：**刷卡報到及人員動態偵測，提升人員巡查及執勤效率。
- **即時資訊展示：**即時資訊看板、邊緣運算控制器推送異常事件訊息。

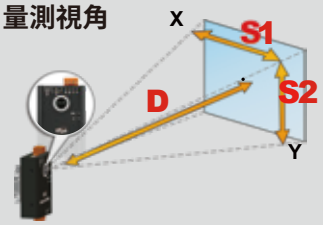
≫ 電子廠機台配電盤安全監測

電子大廠為避免連續生產機台因電控盤線材接觸不良、老化、零件損傷引起的熱災害和無預警停機，泓格科技提供盤內監測，包含溫度及電力資訊持續量測、數據收集分析及門檻值報警，避免錯誤發生並有效提升生產品質和稼動率。

- **盤內溫度監測:** 大面積監測盤內溫度，整合攝影機回傳即時影像。
- **電力資訊管理:** 智能電表資料追蹤，碳排查基礎數據分析。
- **雲端數據應用:** IIoT 通訊服務器，結合雲端平台資料分析及異常推送。

選型指南

紅外線溫度感測模組

產品名稱					
		iSN-811C-MTCP (含攝影機)	**iSN-812-MRTU**	**iSN-812-MTCP**	**iSN-813-MTCP**
紅外線感測器					
像素 (Pixel)		64 (8 x 8)	768 (32 x 24)		4800 (60 x 80)
溫度量測範圍		–50°C ~ 250°C	–40°C ~ 300°C		–20°C ~ 300°C
量測準確率/解析度		±5°C Max. / 0.1°C			
有效感測距離		≦ 1 M	≦ 2 M		≦ 6 M
量測視角 	**X**	60° (D:S1=1:1.15)	110° (D:S1=1:2.86)		90° (D:S1=1:2)
	Y	60° (D:S2=1:1.15)	75° (D:S2=1:1.53)		67° (D:S2=1:1.32)
	D	0.1 M / 1 M	0.1 M	2 M	0.1 M / 6 M
	S1	0.115 M / 1.15 M	0.286 M	5.72 M	0.2 M / 12 M
	S2	0.115 M / 1.15 M	0.153 M	3.06 M	0.132 M / 7.92 M
動態影像 (攝影機)					
解析度 (Pixel)		QVGA (320 x 240)	––		
補光燈		有	––		
通訊介面					
通訊埠		Ethernet, PoE	RS–485	Ethernet, PoE	
通訊協定		Modbus TCP / MQTT / RESTful	Modbus RTU	Modbus TCP / MQTT / RESTful	

紅外線溫度資料集中器

VPD-170-IRT

- 高解析度彩色觸控螢幕，提供熱顯像和溫度警報功能。
- 進行 VPD–170–IRT 與 iSN–81x 系列模組的各項功能設定。
- 連接多台 iSN–81x–MRTU / iSN–81x–MTCP 模組，支援溫度門檻值設定。
- 支援 Modbus TCP Slave，可和遠端監控主機 (SCADA) 整合。

顯示器類型	7″ LCD (800 x 480) 觸控螢幕	**繼電器輸出**	9 x Single Relay (Form A)
通訊介面	RS–232 x 1/RS–485 x 2/Ethernet x 1	**蜂鳴器/重置按鈕**	有
通訊協定	Modbus RTU / Modbus TCP	**防水防塵等級**	前面板：NEMA 4 / IP65

泓格科技股份有限公司 ICP DAS CO., LTD.
台灣總公司 (新竹)
+886-3-597-3366
泓格科技大陸總部(上海)
021-62471722/23/24
www.icpdas.com