

神通 5G AIoT 智慧製造

神助攻

邁向工業元宇宙不是夢

神通資科擁有完整的AI團隊與豐富的產業實務經驗，已協助多家製造業企業快速佈署AIoT智慧製造解決方案並成功解決問題，除了效益與收益增加，並且協助企業快速達到數位轉型的目標，幫助企業用更少的成本更快更有效率的方法，邁向工業4.0的元宇宙。

5G企業專網
建置服務

工具磨耗
監控平台

AR智慧眼鏡
遠端專家
協作系統

泵浦故障
預測系統

橋樑/建築結構
檢測系統

產業痛點

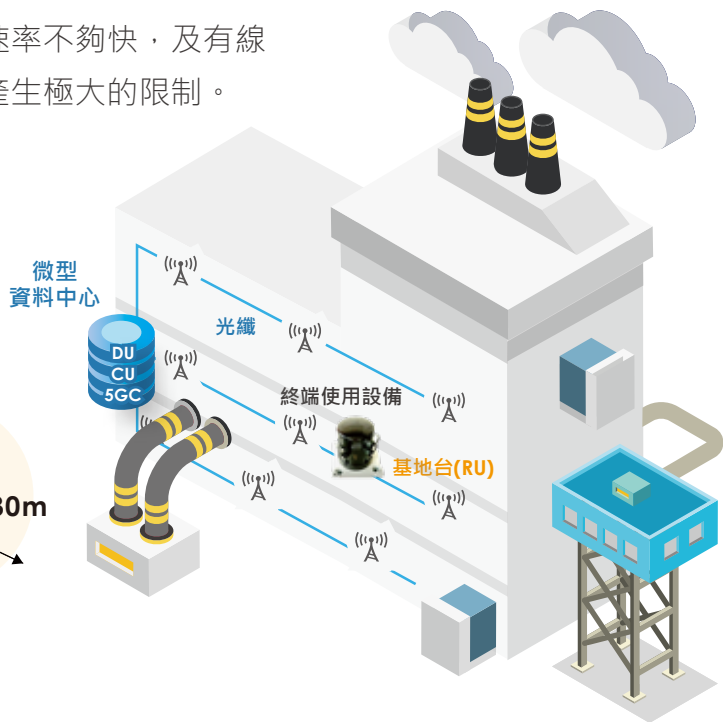
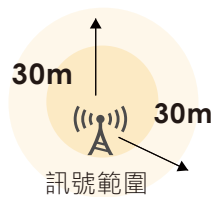
工廠環境較嚴苛，常面臨連網品質不穩、傳輸速率不夠快，及有線光纖網路建置受限等問題，造成物聯網的應用產生極大的限制。

產品說明

提供智慧工廠物聯網之高速網通基礎建設。
高速、低延遲又安全的通訊品質。
全台唯一已通過連線測試的5G企業專網。
客製化核網架設及基地台佈建服務
以光纖串流全場網域，快又穩定。

客戶案例

中山大學教學垂直專網



AR 智慧眼鏡遠端專家協作系統

產業痛點

台商工廠遍佈全球，若海外機台設備發生異常，疫情關係無法派專家到場協助及指導，容易發生產線停擺導致產能下降的情形。

產品說明

專家於遠端利用AR智慧眼鏡提供混合實境數位工作指引、整合性任務系統管理與異常處理故障排除等專業指導。
巡檢人員可透過AR智慧眼鏡與機台的虛實整合異質資料，即時檢測異常行為發生，利用3D視覺化管線連結IoT等資料，達到智慧巡檢效能。

客戶案例

國內法人單位、泵浦製造商



機台物件層



產業痛點

台灣位於高風險地震帶上，橋樑與建築安全與地震、風災等天災事件息息相關，但檢測需耗費大量人力及金錢，且耗時又危險，在天災後難以即時取得結構安全的相關資訊，做出正確的應變措施。

產品說明

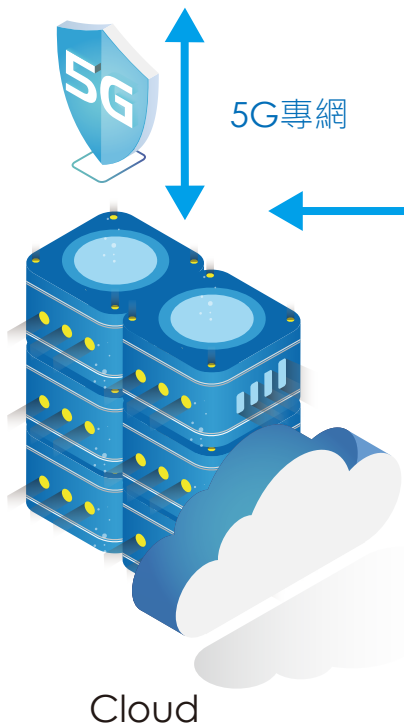
提供橋樑災後健檢、定期健康檢查報告，提高用路人安全，避免意外發生。
佈建振動感測單元，擷取橋面、橋墩資料，建立LSTM模型，以估算安全指標。

客戶案例

新竹南門橋、政府公共工程管養單位



智慧眼鏡顯示畫面



產業痛點

金屬零件製造或加工廠，常需要利用切削機進行切割，若切削機中刀具產生磨耗未即時發現及更換，則會造成不良品產生，既浪費時間又造成成本增加。

產品說明

即時監控廠房機台AI數據，了解機台各點位工作狀態，縮減機台異常停機時間，提高維運效率。透過AI演算法預測刀具需更換時間，大幅降低因刀具磨耗所產生的風險，並減少材料成本支出。

客戶案例

螺絲螺帽加工業、金屬鍛造業



產業痛點

泵浦長期處於有鏽蝕風險的液體中，容易造成葉輪堵塞及磨損的狀況，因在水中檢修不易，常常遇到需要緊急排水或進水時才發現泵浦已損壞，導致災害產生。

產品說明

蒐集流量計與智慧電盤等感測數據，於MiSeeR進行AI演算法分析，即時預判泵浦健康指數。透過AI演算法預測泵浦何時發生故障，提前進行維護，以提高使用壽命。

客戶案例

國立科學工藝博物館、泵浦製造商

