

風機智慧化方案

設備監控、異常通知

將傳統風機快速升級為智慧風機!



降低維修成本

- 確保客戶落實定期保養，記錄運轉時間及保養前後運轉差異。
- 避免部件異常造成其他部件傷害，如：電力異常造成軸承損傷，螺絲未鎖緊造成偏心與旋轉失衡、傳動軸變形或扭曲、扇葉損傷等。
- 根據客戶案例約可降低維修成本25%-30%。



減少無預警停機

- 即時監控運轉狀況、機械異常、負載異常，超標即時顯示，主動警示。
- 每次保養維修皆比對前後效益，明確故障與停機責任。
- 根據客戶案例約可減少45%-60%無預警停機。



提升客戶滿意度

- 若獲知客戶端設備異常，可主動提醒或提供維護，開發更多服務。
- 協助客戶規劃歲修，有效規劃維修部件，提前採購料件，減少等待時間。

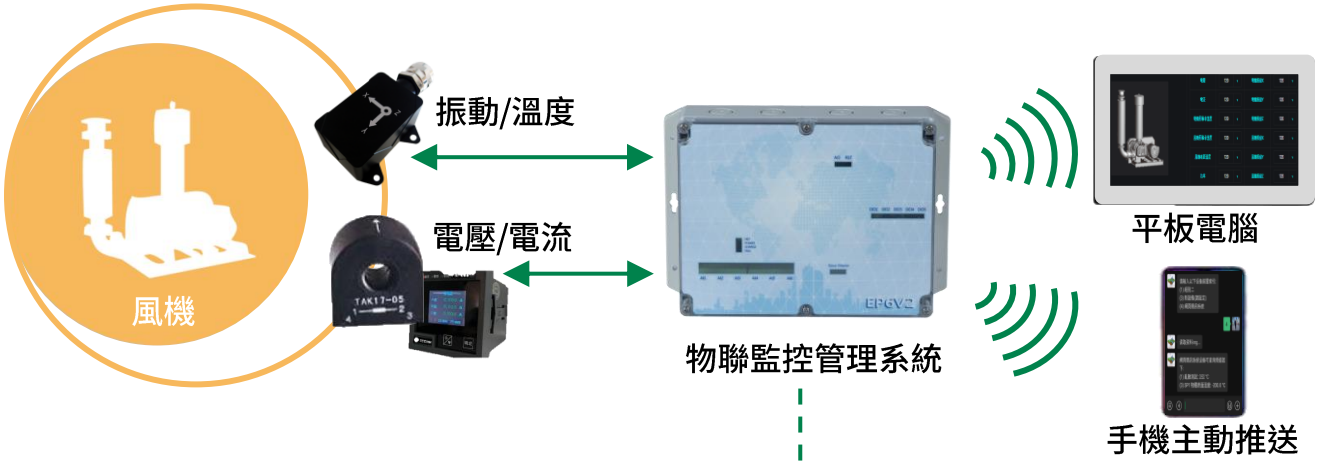


設備延壽

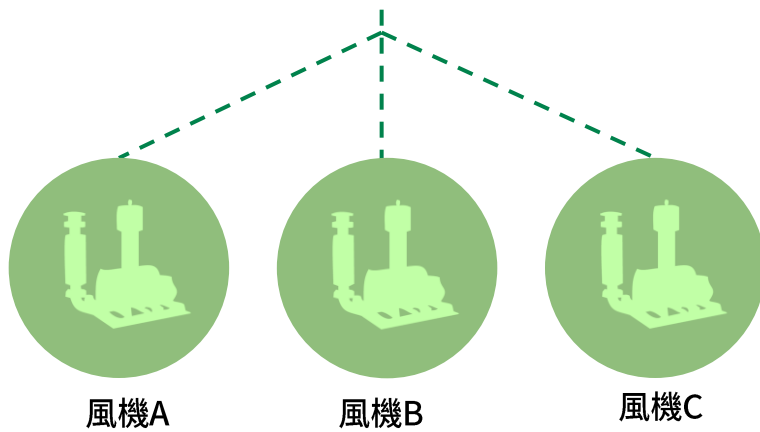
- 使設備在最佳化狀態運轉，避免設備效能降低影響生產，如產能降低、產品良率、品質問題。
- 根據客戶案例，整體設備延壽20%-25%，約可節省耗電5~20%。

備註：以上客戶成效為參考案例，客戶成效因設備與安裝現場狀況可能不同。

風機智慧化方案 系統架構



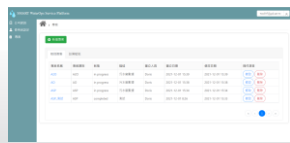
中控室：AIoT管理系統



採集數據可用於「智慧水務服務平台」以AI訓練PHM模型，讓您的設備具備AIoT預防維護功能，創造更多商機!

設備AIoT管理系統 系統架構

決策層



智慧水務服務平台

SMART WaterOps Service Platform

- AI模型訓練：PHM故障預測與健康管理
- 設備預防維護、設備全生命週期健康管理
- 成效、能耗、成本分析與優化

監控層



物聯監控管理平台

- 中控室、電腦、手機，多元的管理介面
- 設備故障警報 / 巡檢 / 維修紀錄
- 即時 / 歷史資料查詢及趨勢圖

傳輸層



物聯監控管理系統

- 即時數據採集 / 傳輸 / 儲存 / 監控
- 設備連動控制
- 異常警告通知 / 統計

感知層

多種風機監測方案

高精度振動感測器(含溫度)



設備層

潛水泵系列 陸上泵系列 魯式鼓風機系列 空浮風機 供氧曝氣系列 推流攪拌系列



風機智慧化方案 規格表



物聯監控
管理系統

| | |
|------|--|
| 電源 | DC 12~24±10% |
| | 工作環境溫度 -10°C ~ 60°C (14 °F ~ 140°F) |
| | 儲存溫度 -20°C ~ 70°C (-4 °F ~ 158°F) |
| 環境 | 相對濕度 0 ~ 95%RH 非凝結 |
| | 通訊介面 兩組RS485 通訊介面，並採用 Modbus RTU 通訊協定 |
| 通訊功能 | 乙太介面 兩組RJ 45 乙太網路，並採用 Modbus TCP 通訊協定 |
| | 簡訊發報 SIM卡支援 2/3/4G |
| 訊號輸入 | 類比/數位輸入 (AI/DI) 共6 組可切換式 AI 及 DI，另外並有一組獨立 DI 輸入點 AI：可輸入 4~20mA 之訊號 DI：為數字訊號之檢測 |
| | 類比輸出(AO) 一組輸出點位，可輸出4-20mA訊號，有三種輸出模式 |
| 訊號輸出 | 數位輸出(DO) 五組輸出點位，電阻負載AC：250V/2A、DC：30V/5A |
| | 產品尺寸(mm) 175 x 252 x 60 (W×H×D) |
| 物理條件 | 產品重量(g) ≥950 |
| | 防水防塵等級 IP66 |
| | 安裝方式 壁掛式 |
| 軟體 | 自帶Webservice，不需寫軟體，不需下載作業系統或APP |
| 安規認證 | CE與FCC認證 |
| 記錄 | 內置USB |
| 感測器 | 高精度振動感測器 (含溫度) |
| 感測器 | 電流/電壓感測器 (含CT) |



基士德環科擁有調整本產品規格之權利，以實際向客戶報價之規格為準。

聯絡我們

客服信箱：waterops@gsd.net.tw

客服電話：07-5528802 #526 (何小姐)

LINE 客服帳號

