



DZ Connect 精實數位管理

設備監控 管理系統



設備運轉狀態監控
設備狀態履歷
異常警報分析
設備狀態推移圖
設備稼動狀態統計
單機狀態分析

精實製程 管理系統



物料、途程、eSOP管理
製程、參數、標準工時
多樣報工站建立
輔助排程
工單派工(Excel)/報工
除外與異常工時
生產履歷查詢

在製品生產 管理系統



OEE(設備總合效率)
生產效率報表產生器
可視化編輯器
戰情中心

製程管制 系統



創建量測點
工單輸入量測資訊
統計圖表分析
Cpk、Ppk
品質異常處理

維護保養 系統



即時設備健康狀態
切削液溫度監控
設備故障報修

價值流程 系統



物料工序分析
工單途程分析
價值流成可視化

雲平台

雲端可視化iApp
異常(Alert)推播iApp
程式派送與管理iApp



DZ Connect

平板報工/派工iApp
報表產生器iApp
故障履歷統計iApp

如何 服務



微服務

達易服務系統模組化的方式組合出工廠所需的所有資訊，大幅降低工廠的管理成本。



API串接

豐富的資料聚合API，各服務功能區塊與API集相互通訊，且都能夠自主，並在其他服務發生錯誤時不受干擾，幫助企業應用快速落地。

SFR , Shop Flooring Reporting



目標效益

- ✓ 標準化作業，人員績效提升。
- ✓ 減少只靠人力的管理工單及人員派工與報工。
- ✓ 輔助企業訂單準時達交以利提升品質績效。
- ✓ 異常產品的履歷追溯，建構與客戶的信賴關係，提高生產過程品質。

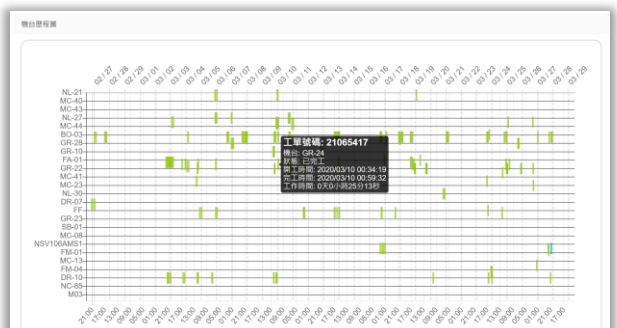
能力

- 可與各廠牌MES/ERP對接。
- 多樣派報工模式(一站多工/多人一機/組裝站...)，減少人力的管理與作業時程，生產流程數位化。
- 工單狀態查詢，完成/進行中/未開工/工單完成率。

功能

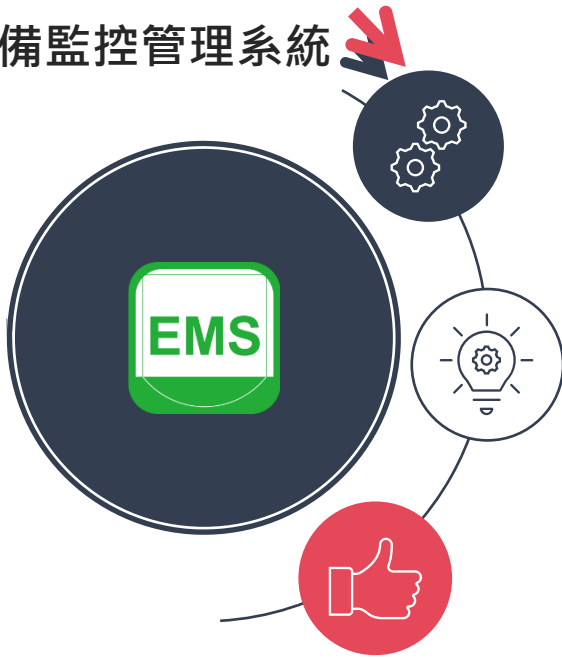
- 戰情儀錶板
- 物料、途程、eSOP管理
- 製程、參數與標準工時
- 多樣報工站建立
- 輔助排程
- 工單派工、Excel批次派工
- 工單報工
- 除外與異常工時
- 生產履歷查詢

未開工	已開工	完成	工單總數
7	10	9068	9086
異常工時	除外工時	工單完成率	機台使用率
6	27	98%	68%



EMS , Equipment Management System

設備監控管理系統



目標效益

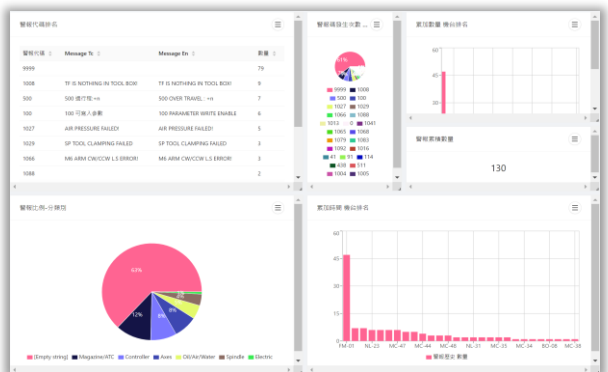
- ✓ 機聯網整合機台性能、提升工廠稼動率。
- ✓ 即時監控設備狀態，降低待機時間。
- ✓ 統計設備歷程資料，異常警示通知及統計。
- ✓ 延長設備使用壽命，降低維護成本，提高營運安全性並提高產能。

能力

- PLC / CNC / Non-CNC / Automation / IO device
- 使用者**無需程式基礎**，機台與系統對接可即時採集數據。
- 監測機台即時資訊，運作/待機/警報/離線等狀態資訊。
- 警報系統可依每台機台廠牌獨立建置。

功能

- 設備狀態推移圖
- 異常警報分析
- 設備狀態報表
- 設備狀態圖
- 設備狀態履歷
- 單機狀態



WIP , Work In Process

在製品生產管理系統



目標效益

OEE設備綜合效率監控，立即獲得以下效益。

- ✓ 即時與視覺化戰情中心
- ✓ 減少故障成本
- ✓ 減少質量成本
- ✓ 降低維修成本
- ✓ 提高員工生產力
- ✓ 提高勞動生產率

能力

- 透過分析數據的走向，結合外部資訊，可判斷未來的營運趨勢。
- 通過可視化，可進一步分析與預測，使問題點和浪費現象檯面化，消除各類隱患和浪費，最終達到客戶需求。
- 建立各部門可視化看板，可自由選取參數與報表格式及圖像顯示。

功能

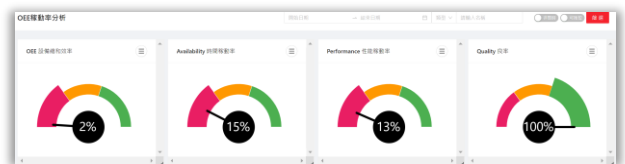
- OEE(設備總合效率)
- 生產效率報表產生器
- 可視化編輯器
- 戰情中心



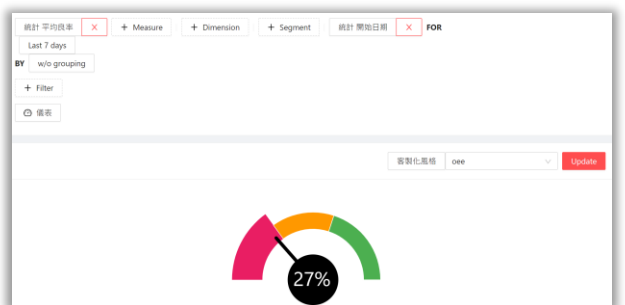
時間稼動率
Availability

性能稼動率
Performance

良品率
Yield

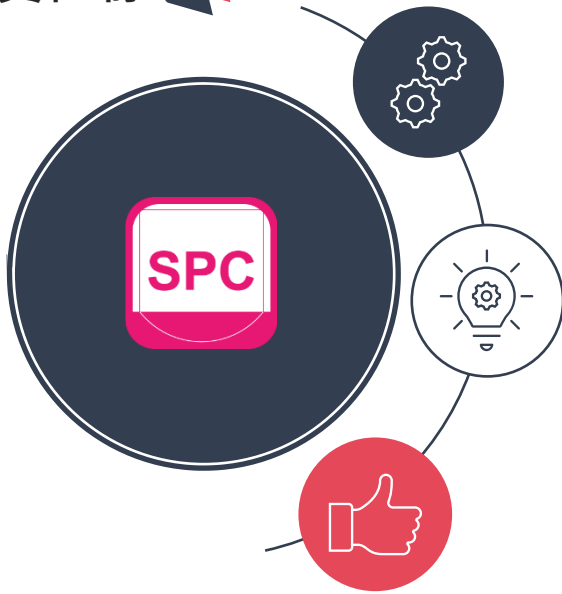


機台名稱	標準產量(個)	計畫工作時間(小時)	總產量	設備稼動率(%)	時間稼動率(%)	良品率(%)	OEE
BO-08	480	201.5	58.6458				
BO-08	480	200	58.2000				
BO-02	480	470.5	98.0000				
BO-03	480	330	68.75				
BO-04	480	480	100				
BO-05	480	545.5	20.2105				
BO-06	480	138.5	28.4375				
BO-07	480	408	100				



SPC , Statistical Process Control

品質管制



目標效益

Ca、Cp、Cpk、Ppk 完整解析，製程能力分析，通過有效實施SPC，可以從以下幾個方面使企業受益：

- ✓ 提高產品質量水平
- ✓ 降低質量成本
- ✓ 提高客戶滿意度，贏得更多客戶
- ✓ 實物質量和管理質量的持續改進
- ✓ 提高整個供應鏈的信心

能力

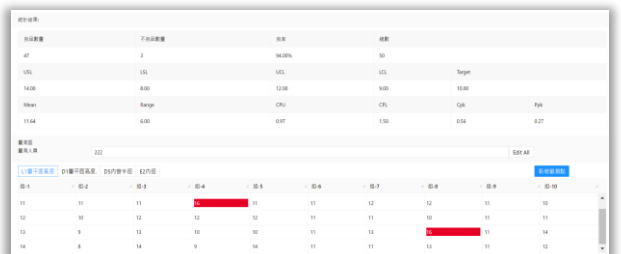
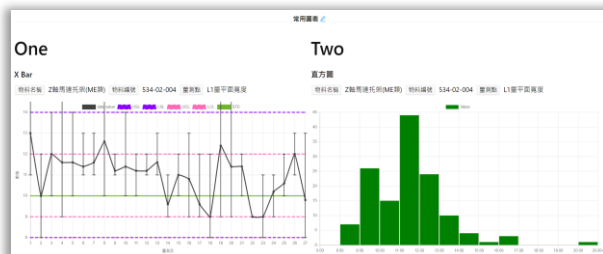
- 串聯SFR系統由各途程工序建立量測資訊
- 自由建立量測點位與量測群組，量測方式多元化
- 配合不同量測儀器資訊轉換
- 量測異常解果通知，提早發現製程異常
- 可創建自己的dashboard

功能

- 創建量測點
- 工單輸入量測資訊
- 統計圖表分析
- Cpk、Ppk

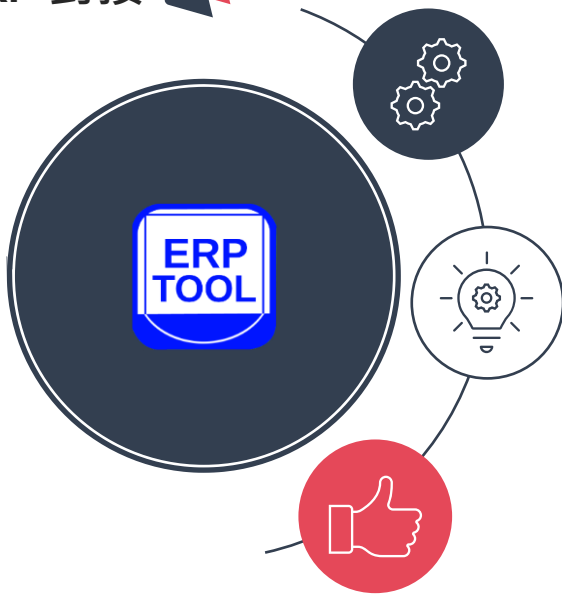
圖表

- 管製圖(X-bar、R-bar)
- 直方圖
- 常態分佈圖



ERP Tool , ERP connect with DZ Connect

ERP 對接



目標效益

系統整合為客戶降低成本，創造效益

- ✓ 減少人員作業工時
- ✓ 同步製令單與工單資訊
- ✓ 企業資訊與數據共享
- ✓ 管理參數與生產製程資訊整合
- ✓ 整合生產資訊統計生產成本

能力

- API 讓第三方的開發者可以額外開發應用程式來強化他們的產品，所推出可以與他們系統溝通的介面。

