



目視化生產管理看板

Visibility Management System

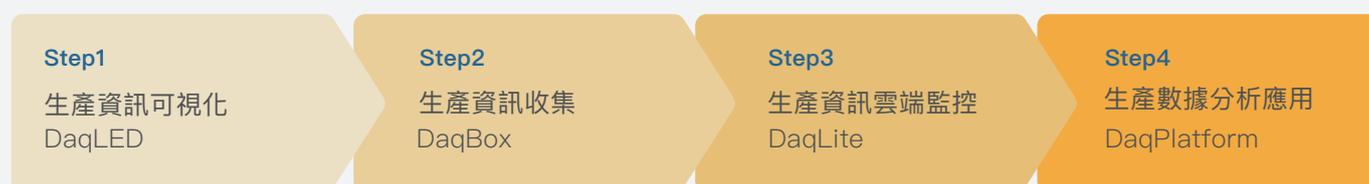
Solutions 解決方案

用經濟又快速的方式 打造數位化現代工廠

璽神實業有限公司，從事生產管理資訊數據化，和即時生產資訊目視化等相關領域，已經累積十多年的經驗與資歷，已協助許多國內外客戶，成功導入生產管理看板系統。

生產管理是一項挑戰的工作；即便生產條件相同，同樣的產品在不同產線上就會有不同的績效，管理人員必須即時瞭解現場的生產狀況才能確保流暢的作業。璽神提供了一個具時效、正確、且可靠的資訊管理工具，其目的是強化生產製造的績效表現，進而透視「生產現場」這個黑盒子能即時掌握生產動態。透過目視化管理看板系統，幫助人員掌握生產線準確的生產數據，且提供生產線即時的生產資訊，由生產管理看板系統，即時顯示之各項生產數據，直接掌握產線作業之：生產目標、實際產能、進度、生產效率等等。

目視化生產管理 璽神提供「四階段」解決方案



Feature 產品特色

工廠目視化第一步，建立生產管理看板即時查看生產狀況！



即時透明生產資訊和狀態

主機採用觸控式直覺化操作介面，可自行建立品號資料庫，自動蒐集計劃產能、目標產能、實際產能、差異、實際CT、停機狀態、停機時間、稼動率等等，並可透過區域網路連結、於辦公室的電腦即可查看產線的即時生產狀態。



目視化管理

生產資訊傳送至大型LED字幕機或電視螢幕，即時顯示工作站或設備的生產資訊及狀態，並可依照不同的生產狀態自動切換顯示的內容，提供作業人員於工作上的即時反饋，產線人員能即時檢視當下生產績效，是否符合產線訂定之生產基礎效益，進而輔助產線員工提升作業效率，幫助他們更積極地達到績效目標。



歷史生產資訊匯出

可記錄10萬筆生產資訊，並可匯出為 Excel 格式報表，提供管理人員有效的數據紀錄。



可擴充整合至雲端平台

採用網路或 4G LTE 方式，將生產資訊自動上傳到雲端平台紀錄大數據，並提供多款報表和警報通知模式，使用行動裝置連結雲端平台，於世界各地，亦能立即掌握工廠生產全貌。

Structure 架構圖

方案一



方案二



- 實際產能感應器信號或乾接點
- 區域網路(TCP/IP)
- RS-485/ Modbus RTU
- 警報輸出



1 DaqBox

自動蒐集現場設備的生產資訊，可保存10萬筆生產資訊並可匯出歷史資料



2 DaqLED

透過RS485連接LED看板可提供現場人員掌握當下的生產進度及狀態



3 DaqMedia

透過區域網路顯示DaqBox上的資訊及上傳的SOP/SIP圖片或影片



4 異常停機

可連接蜂鳴器或警示燈，當異常停機發生時可自動發出警報



5 即時監控

透過廠區內的區域網路，可在辦公室遠端查看現場設備的運作狀態



DaqPlatform 可擴充

支援雲端平台，使用電腦或手機，在任何有網路的地點隨時隨地的了解生產線的運作狀況

DaqBox 規格說明

S-DAQ Series

生產資訊收集控制設備

DaqBox為核心系統主機，只需連接PLC接點或是生產設備上的感應器訊號，便可自動搜集設備運作與生產狀態，並轉換為有效的資訊。DaqBox採觸控式、圖形化直覺操作，還可獨立將資訊傳送至大型LED字幕（DaqLED）或電視螢幕（DaqMedia）做現場目視化管理。



DAQ-BOX-HMI7

DAQ-BOX-HMI7	
工作電源	110~220VAC
輸入信號	乾接點或Pulse信號x 4組
輸出電壓規格	24VDC
輸出電流規格	0.5A/1點 (2A/COM)
輸出信號數量	DC24V輸出 x 2組
動作規格	最大電源斷電時間<10ms
IP 防護等級	IP50
尺寸	L270 x W210 x D60mm
使用環境溫度	0°C~50°C
使用環境濕度	10%~90%
支援多語系	繁體中文、簡體中文、英文
安裝方式	壁掛安裝

SN	品號	速度	乘數	SN	品號	速度	乘數
1	P0E6K106-L	10.0	1.0	6	0	0.0	0.0
2	P0E6K106-R	25.0	1.0	7	0	0.0	0.0
3	P0E6K107-L	10.0	1.0	8	0	0.0	0.0
4	P0E6K107-R	15.0	1.0	9	0	0.0	0.0
5	0	0.0	0.0	10	0	0.0	0.0

品號資料庫

內建100組品號配方表，使用者只需要點選當下生產的品號，便可自動帶出相對應的生產速度和乘數

SN	Time	Date	品號	計劃	目標	實際
1	19:04	06/22	P0E6K106-R	20	12	12
2	18:58	06/22	P0E6K107-L	20	21	20
3	18:55	06/22	P0E6K106-L	20	19	13

歷史資料紀錄

紀錄保存10萬筆生產資訊並可匯出歷史資料，匯出格式為CSV檔

Time	Date	品號	狀態
22:47:54	06/14/2021		設定今日生產開始
22:48:05	06/14/2021		品號變更
00:34:46	06/15/2021		設定今日生產完畢
22:21:08	06/19/2021		設定今日生產開始
23:12:55	06/20/2021		設定今日生產開始
23:13:06	06/20/2021		品號變更
18:45:06	06/22/2021		品號變更
18:46:58	06/22/2021		設定機械故障停機
18:52:01	06/22/2021		設定今日生產開始
18:55:07	06/22/2021		清除歷史資料
18:55:18	06/22/2021		品號變更
18:58:55	06/22/2021		品號變更
19:04:01	06/22/2021		設定今日生產完畢

操作履歷

生產過程歷程記錄，可以查詢DaqBox各功能操作履歷，例如更換品號、歷史資料刪除、停機原因輸入

P0E6K106-L		104.0 秒/件		104.0 秒/件		20.1 秒/件	
品號	10.0	標準CT	6.6	當下CT	20.1	平均CT	
計劃產量	20	差異	-19	換模/換線	機械故障	不良處理	
目標產量	38	生產稼動率 %	50	待人/待料	其他停機	停機解除	
實際產量	19	達成率 %	95	生產閒置	1:18	生產中	

生產資訊

品號	從資料庫內選擇
計劃產量	預計生產的總數
目標產量	依生產速度自動累加
實際產量	透過感應器所蒐集的實際產能
差異	實際 - 目標
生產稼動率	實際產量和目標產量的比例
達成率	實際產量和計劃產量的比例

CT資訊

標準CT	依照品號自動帶出
當下CT	單件產品實際所花費的時間
平均CT	平均單件產品所花費的時間

生產狀態

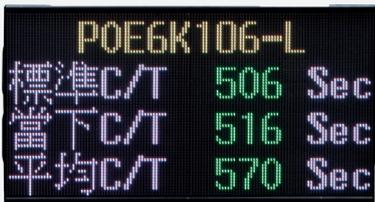
正常運轉	生產無異常
生產閒置	當下生產速度落後於標準生產速度時，狀態格自動變換黃色
異常停機	生產過程中未偵測到實際產能信號時，狀態格自動變成紅色
預期停機	預期的休息時間或保養時間，此期間目標值不會累加，亦不會計算生產閒置或異常停機時間

DaqLED 規格說明

S-LED Series

生產管理LED看板

工業等級LED字幕機具有高亮度、抗雜訊能力及可靠的穩定性，能夠即時顯示工站或設備的生產資訊或狀態，可使作業人員更清楚掌握第一手的生產狀況，使他們能夠簡單地判斷自己的工作績效，以達到自主管理為目的來提高生產效率。



輪循撥放多組監控頁面

可自行選擇欲撥放的監控頁面和設定輪循播放的時間。

監控頁面內容

1. 計劃/目標/實際/差異
2. 品號/標準CT/當下CT/平均CT
3. 理論工作時間/實際工作時間/生產閒置時間/總停機時間



異常停機警示

生產過程中，非預期停機是生產過程中最大的製造成本，透過停機自動偵測，異常停機可即時反應顯示至LED看板警示，使工作人員能夠更迅速的處理異常事件，進而降低無形的浪費，以及找出問題並對症下藥的能力。

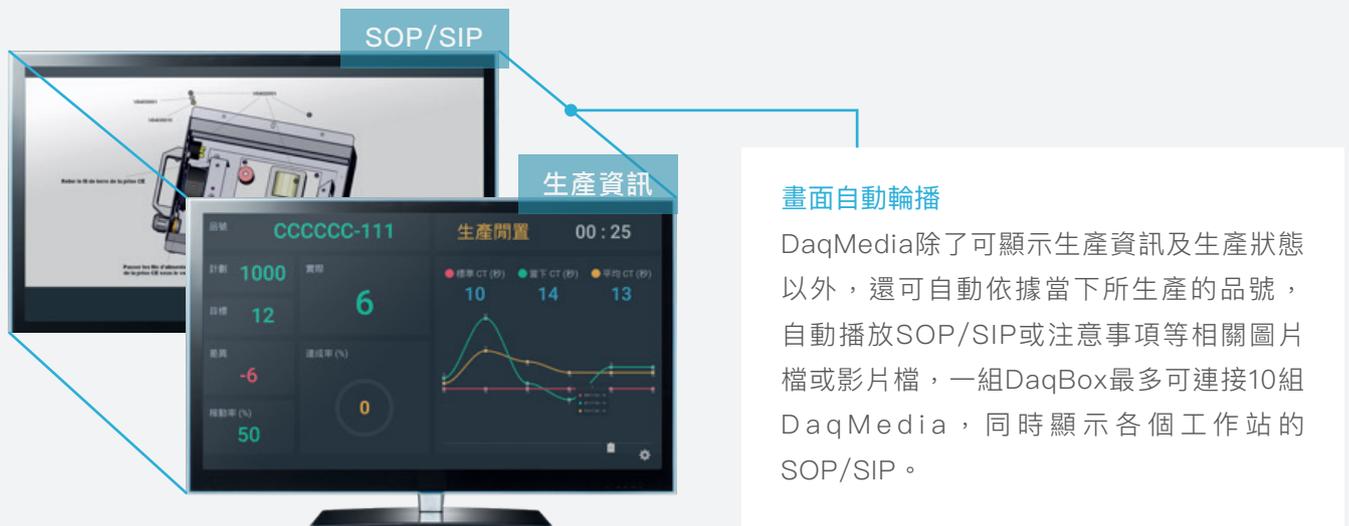
	L25F-S2-S-I	L35F-S3-S-I
工作電源	110~220VAC	
點間距	Pitch 5 mm	
顯示顏色	全彩	
LED字高	約8cm	約12cm
最遠可視距離	20M	40M
通訊協定	Modbus RS485	
外框尺寸	L640 x H350 x D120mm	L960 x H500 x D120mm
IP 防護等級	IP50	
使用環境溫度	0°C~50°C	
使用環境濕度	10%~90%	

DaqMedia 規格說明

S-Media Series

生產目視化螢幕轉換閘道

DaqMedia提供一組HDMI輸出，解析度為4K接上網路線和電源線後可在電視螢幕上顯示即時生產線資訊及生產動態，使用者可自行上傳SOP/SIP影片或圖片檔至DaqMedia並自動顯示當下生產品號所對應的SOP/SIP，縮短現場作業準備流程，落實環保無紙化目標。



DAQ-MEDIA	
工作電源	110~220VAC
處理器	Broadcom BCM2711，四核 Cortex-A72 (ARM v8) 64位元 1.5GHz 處理器
記憶體	4GB LPDDR4-2400 SDRAM
網路	Gigabit Ethernet
USB	兩個 USB 3.0 埠、兩個 USB 2.0 埠
顯示輸出	micro-HDMI
解析度	4K 解析度、60 幅顯示輸出
使用環境溫度	0°C~50°C
使用環境濕度	10%~90%

SEASON

璽神實業有限公司

www.season-prc.com
桃園市桃園區中平路98號19樓之1
sales@season-prc.com
03 228 8398

服務項目

