

智慧製造案例分享

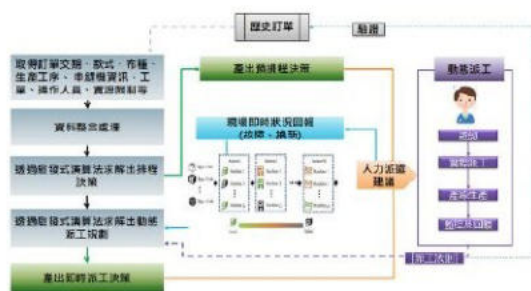
智慧製造優質人才與品質優化解決方案應用

即時

日

週

月



智慧化人力派遣模組



人員升等
預測模組



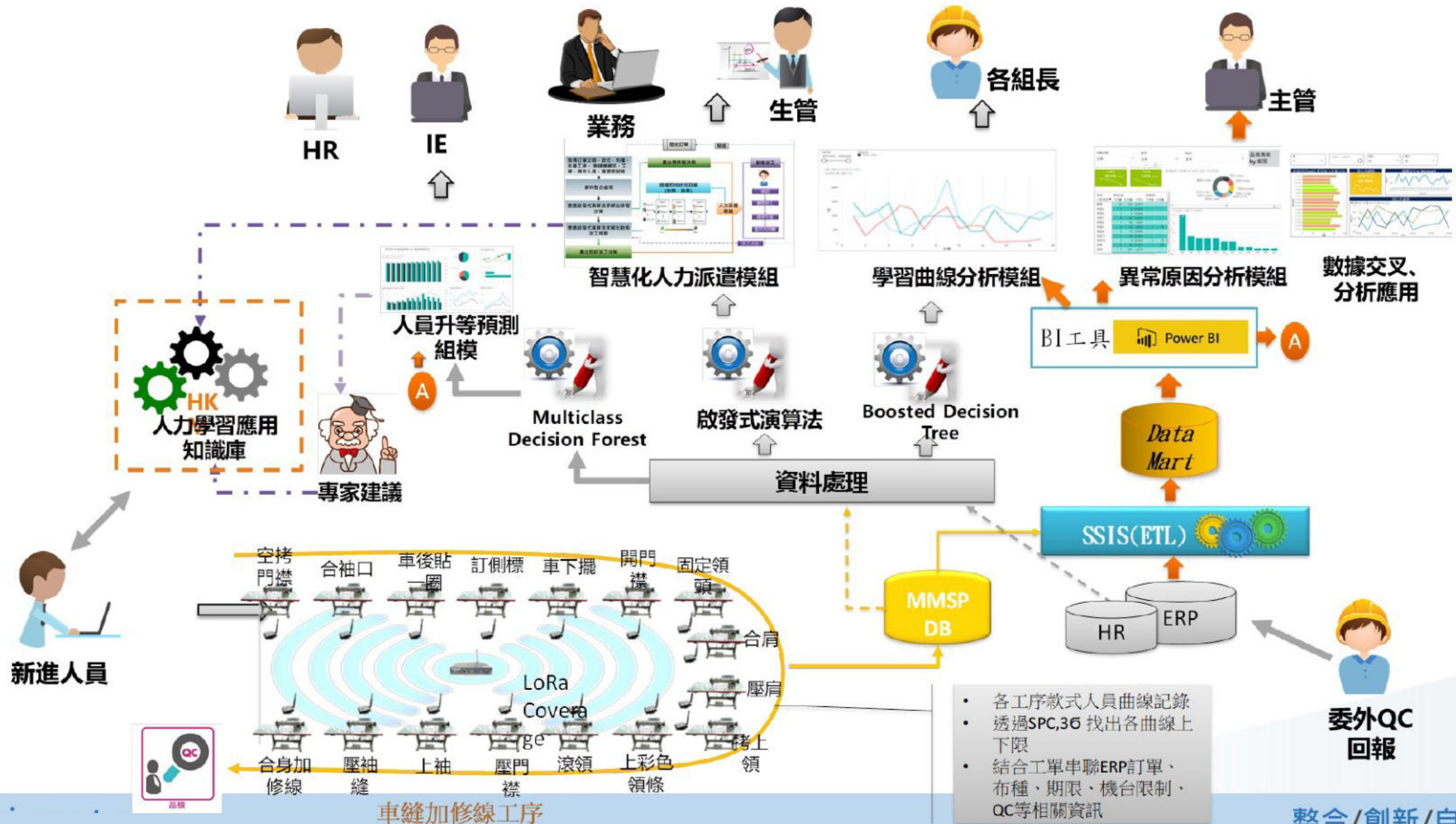
學習曲線
分析模組



數據交叉、
分析應用



解決方案系統架構



導入效益

● 輔導紡織成衣產業示範應用解決共同性問題

(1)行業別共同性問題：紡織產業中的成衣業為人力密集型生產模式，人員素質不一且流動性高，且面臨少量多樣、交期縮短，外在變動因素多，以致排產困難，且車縫工如何提升產力為當務之急。

(2)示 範 方 向：透過不增加產線動作，即時自動的收集每台IE，建立人員學習曲線、人員升等及智慧化人力派遣，讓排產更精準，提升車縫產能及找出合適的車縫工，提早晉升，留住人才，進而協助紡織產業進行智慧製造。

解決方案		每日產能	營業額(年)	完工回報(IE)	複製擴散效益
自動化收集車縫線針數及IE(智機盒)，以便能建立模型，執行智慧排產及建立學習曲線。 整合委外進度及廠內生產回饋更新看板，並可作出生產排程建議。 透過車縫收集的IE值，利用AI建模，提出晉升建議及加強學習建議，找出適才人員，提升產能。	導入前	500件/天	170,000(千元)	2,880hr/年 (6,000千元)	導入此模組後，預估使業者因排產準確率提升、車縫工適才及訓練的補強，使產線順暢及異常成本(重修或空運)降低，預估提升營業額約2%↑(173,400千元)
	導入後	512件/天 (↑2%) (產值增加)	173,400(千元) (↑2%)	1,440hr/年 (3,000千元) (↓50%) (成本降低)	

導入前

- 勞力密集且流動率高，人工手動收集問題多、成本高
- 人工排產，即時性低且變動性高，造成排產困難

[illegible]

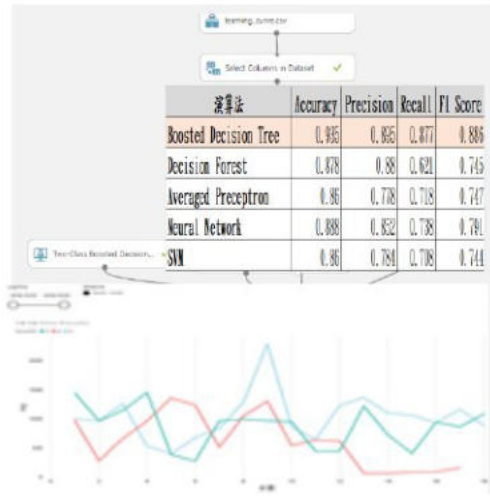
導入後

- 透過智機盒自動收集每台針數及IE值
- 生產數據整合由AI進行分析後，以視覺化方式呈現人員作業效率、產能、品質良率，協助生產管理與高階主管進行相關決策



智慧化的方法和痛點的對應

學習曲線分析模組



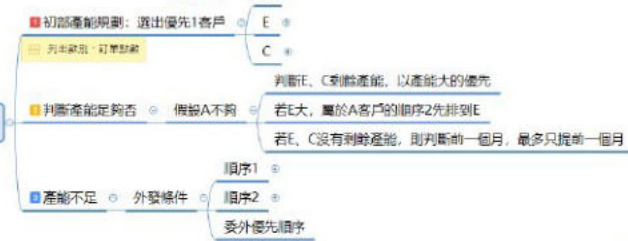
人員升等預測組模組



智慧化人力派遣模組



① 計算產能



② 排程模擬



③ 比較

訂單數	基因演算法所需時間	生管人員排程所需時間
50	5 秒	30 分
100	5 秒	50 分
200	10 秒	90 分
300	10 秒	150 分

表六不同訂單數基因演算法與人工排程所需時間比較

排程方法	前個月產能達成率	一個月產能達成率	完工達成率
人工排產	80~90%		
人工+學習曲線		98~100%	105%
排程模擬加學習曲線	100~102%	100~103%	110%

建議各產線新手熟手最適組合



排程(生管)

IE

記錄並回饋組別產能與品質

平台畫面

登錄及機台現況

漢門科技

智慧製造國產化解決方案應用示範案

繁體中文

車縫線資訊

語言 ADMIN

儀錶板

紀錄

警報

設備

排車

帳號

儀錶板 / 機台現況

今日: 2019-12-10

工單: -----

?

JUKI 平車 DDL-8700-7 SC-500
LC0-245
M00001
斷線

✓

HIKARI 拷克車
HX6814TD-03
HZ-
HZ2IZ00573
M00002
運轉

✓

JUKI 平車 DDL-8700-7 SC-500
LC0-257
M00003
運轉

✗

JUKI 平車 DDL-8700-7 SC-500
LC0-265
M00004
手動停

✗

JUKI 平車 DDL-8700-7 SC-500
LC0-261
M00006
手動停

✓

品管成品檢驗台
掃描槍
M00007
運轉

✓

JUKI 平車 DDL-8700-7 SC-500
LC0-271
M00008
運轉

✓

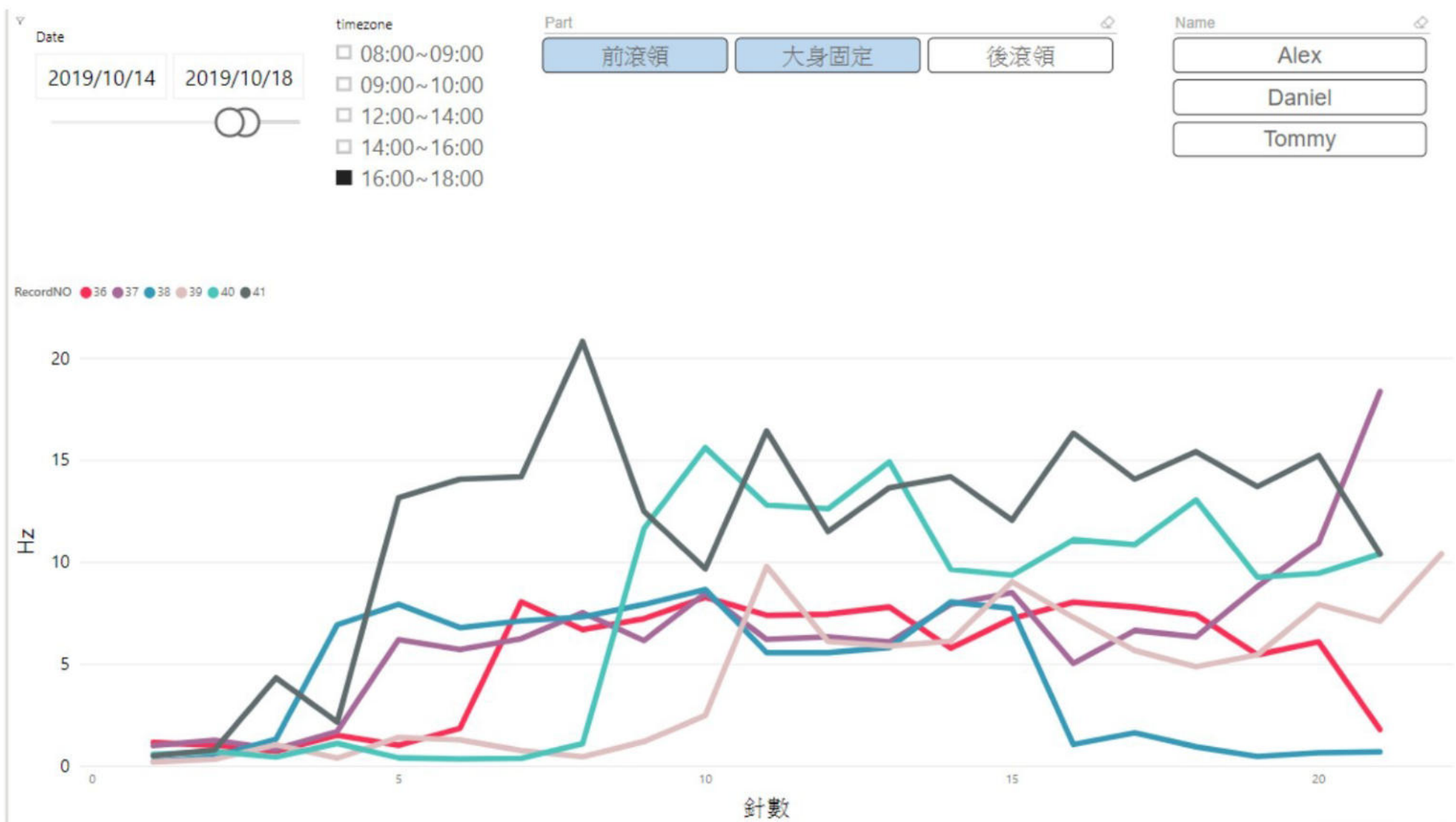
JUKI 平車 DDL-8700-7 SC-500
LC0-278
M00010
運轉

車縫線品檢報工及看板模組

- 在品檢站安裝一組**RFID感應器**，並發給檢驗員一組RFID卡片，不同卡片對應不同回報事項，區分為功能卡(換款、換色)、QC通過報數卡(+1、+5、+10、+50)、減數卡(-1、-5、-10)、品質卡(不良、返修、修復)，品檢員可以**批次性的快速回報**檢查結果並反饋到看板上呈現。
- 即時將完工數量及品質訊息呈現在畫面，同時換算出整條產線的**生產效率及績效獎金**，以激勵員工士氣。



學習曲線可視化分析



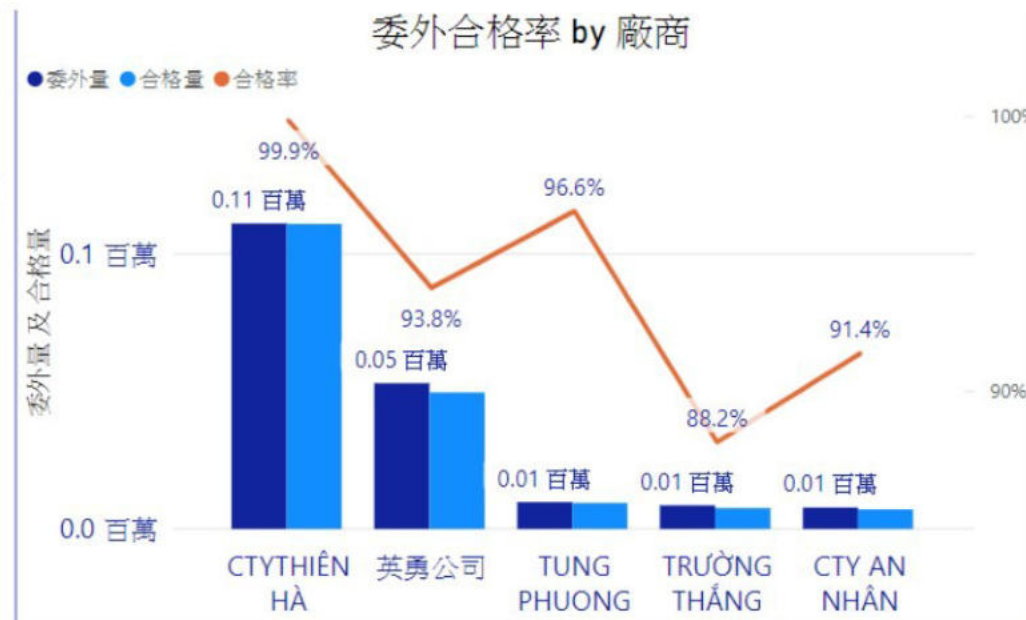
委外廠商品質分析

1/10/201915/11/2019

委外廠商

全部

2019/10/2	111,160	111,005	99.9%
入庫日	委外量	合格量	合格率
MB1909...	CTYTHIÊN...		
委外代號	委外廠商		
2019/10/2	7,712	7,047	91.4%
入庫日	委外量	合格量	合格率
MB1909...	CTY AN N...		
委外代號	委外廠商		
2019/10/2	9,741	9,406	96.6%
入庫日	委外量	合格量	合格率
MB1909...	TUNG PH...		
委外代號	委外廠商		
2019/10/3	7,921	6,101	77.0%
入庫日	委外量	合格量	合格率
MB1909...	英勇公司		
委外代號	委外廠商		



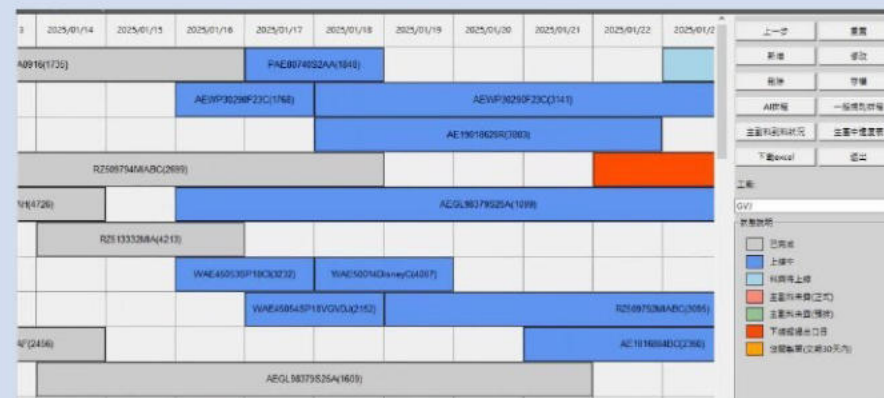
成衣業排程模擬

As-Is

- ✓ 導入前生管需要參考多個來源資料，包含機台、人員、款式適合組別等，再透過Excel人工試算，

機台編號	Mac ID	人員工號	工段	設備	EC	計劃	機台/日期	2019/7/26	2019/7/27	2019/7/28	2019/7/29	2019/7/30	合計	機台代號	機台名稱
01	C11ST01	01	車工	滾動磨床	1K	18	48					57	657	HT	熱轉印機 Máy ép nhiệt
02	C11ST02	02	車工	磨床	1K	8	48		585	655	75	31	1,281	RO	切滾條機 Máy cắt viền
03	C11ST03	03	車工	磨床	1K	17	20					55	95	HW	手工 Dũa tay
04	C11ST04	04	車工	磨床	1K	13	26		7	130		12	289	1K	平車 Máy 1 kim
05	C11ST05	05	車工	磨床	1K	19	40					225	179	IL	三本 Máy Kansai
06	C11ST06	06	車工	磨床	1K	18	50					56	51	BT	套結車 Máy đính bộ
07	C11ST07	07	車工	磨床	1K	22	38					335	513	VS2C	2線拷克 Máy vắt số 2 chỉ
08	C11ST08	08	車工	磨床	1K	21	40					817	587	VS	空拷克 Máy vắt số 4 chỉ
09	C11ST09	09	車工	磨床	1K	23	30					252	281	EM	釘扣機 Máy đính cúc
10	C11ST10	10	車工	磨床	1K	24	40					250	215	VS4C	4線拷克 Máy vắt số 4 chỉ
11	C11ST11	11	車工	磨床	1K	25	30					91	336	LA	小燙 Bàn là
12	C11ST12	12	車工	磨床	1K	27	65					1,090	2,234	BH	鎖眼機 Thùa khuy
13	C11ST13	13	車工	磨床	1K	26	50					1,784	3,137		
14	C11ST14	14	車工	磨床	1K	27	65					239	274		
15	C11ST15	15	車工	磨床	1K	27	65					50	50		
16	C11ST16	16	車工	磨床	1K	27	65								
17	C11ST17	17	車工	磨床	1K	27	65								
18	C11ST18	18	車工	磨床	1K	27	65								
19	C11ST19	19	車工	磨床	1K	27	65								
20	C11ST20	20	車工	磨床	1K	27	65								
21	C11ST21	21	車工	磨床	1K	27	65								
22	C11ST22	22	車工	磨床	1K	27	65								
23	C11ST23	23	車工	磨床	1K	27	65								
24	C11ST24	24	車工	磨床	1K	27	65								
25	C11ST25	25	車工	磨床	1K	27	65								
26	C11ST26	26	車工	磨床	1K	27	65								
27	C11ST27	27	車工	磨床	1K	27	65								
28	C11ST28	28	車工	磨床	1K	27	65								
29	C11ST29	29	車工	磨床	1K	27	65								
30	C11ST30	30	車工	磨床	1K	27	65								
31	C11ST31	31	車工	磨床	1K	27	65								
32	C11ST32	32	車工	磨床	1K	27	65								
33	C11ST33	33	車工	磨床	1K	27	65								
34	C11ST34	34	車工	磨床	1K	27	65								
35	C11ST35	35	車工	磨床	1K	27	65								
36	C11ST36	36	車工	磨床	1K	27	65								
37	C11ST37	37	車工	磨床	1K	27	65								
38	C11ST38	38	車工	磨床	1K	27	65								
39	C11ST39	39	車工	磨床	1K	27	65								
40	C11ST40	40	車工	磨床	1K	27	65								
41	C11ST41	41	車工	磨床	1K	27	65								
42	C11ST42	42	車工	磨床	1K	27	65								
43	C11ST43	43	車工	磨床	1K	27	65								
44	C11ST44	44	車工	磨床	1K	27	65								
45	C11ST45	45	車工	磨床	1K	27	65								
46	C11ST46	46	車工	磨床	1K	27	65								
47	C11ST47	47	車工	磨床	1K	27	65								
48	C11ST48	48	車工	磨床	1K	27	65								
49	C11ST49	49	車工	磨床	1K	27	65								
50	C11ST50	50	車工	磨床	1K	27	65								
51	C11ST51	51	車工	磨床	1K	27	65								
52	C11ST52	52	車工	磨床	1K	27	65								
53	C11ST53	53	車工	磨床	1K	27	65								
54	C11ST54	54	車工	磨床	1K	27	65								
55	C11ST55	55	車工	磨床	1K	27	65								
56	C11ST56	56	車工	磨床	1K	27	65								
57	C11ST57	57	車工	磨床	1K	27	65								
58	C11ST58	58	車工	磨床	1K	27	65								
59	C11ST59	59	車工	磨床	1K	27	65								
60	C11ST60	60	車工	磨床	1K	27	65								
61	C11ST61	61	車工	磨床	1K	27	65								
62	C11ST62	62	車工	磨床	1K	27	65								
63	C11ST63	63	車工	磨床	1K	27	65								
64	C11ST64	64	車工	磨床	1K	27	65								
65	C11ST65	65	車工	磨床	1K	27	65								
66	C11ST66	66	車工	磨床	1K	27	65								
67	C11ST67	67	車工	磨床	1K	27	65								
68	C11ST68	68	車工	磨床	1K	27	65								
69	C11ST69	69	車工	磨床	1K	27	65								
70	C11ST70	70	車工	磨床	1K	27	65								
71	C11ST71	71	車工	磨床	1K	27	65								
72	C11ST72	72	車工	磨床	1K	27	65								
73	C11ST73	73	車工	磨床	1K	27	65								
74	C11ST74	74	車工	磨床	1K	27	65								
75	C11ST75	75	車工	磨床	1K	27	65								
76	C11ST76	76	車工	磨床	1K	27	65								
77	C11ST77	77	車工	磨床	1K	27	65								
78	C11ST78	78	車工	磨床	1K	27	65								
79	C11ST79	79	車工	磨床	1K	27	65								
80	C11ST80	80	車工	磨床	1K	27	65								
81	C11ST81	81	車工	磨床	1K	27	65								
82	C11ST82	82	車工	磨床	1K	27	65								
83	C11ST83	83	車工	磨床	1K	27	65								
84	C11ST84	84	車工	磨床	1K	27	65								
85	C11ST85	85	車工	磨床	1K	27	65								
86	C11ST86	86	車工	磨床	1K	27	65								
87	C11ST87	87	車工	磨床	1K	27	65								
88	C11ST88	88	車工	磨床	1K	27	65								
89	C11ST89	89	車工	磨床	1K	27	65								
90	C11ST90	90	車工	磨床	1K	27	65								
91	C11ST91	91	車工	磨床	1K	27	65								
92	C11ST92	92	車工	磨床	1K	27	65								
93	C11ST93	93	車工	磨床	1K	27	65								
94	C11ST94	94	車工	磨床	1K	27	65								
95	C11ST95	95	車工	磨床	1K	27	65								
96	C11ST96	96	車工	磨床	1K	27	65								
97	C11ST97	97	車工	磨床	1K	27	65								
98	C11ST98	98	車工	磨床	1K	27	65								
99	C11ST99	99	車工	磨床	1K	27	65								
100	C11ST100	100	車工	磨床	1K	27	65								

- ✓ 導入後利用生成式人工智慧技術，基於歷史數據、預測需求和優化排程來制定最佳生產計畫，提升排程準確性
- ✓ 將排程結果呈現到UI畫面，並透過顏色管理，方便使用者可以在甘特圖前後上下拖拉調整

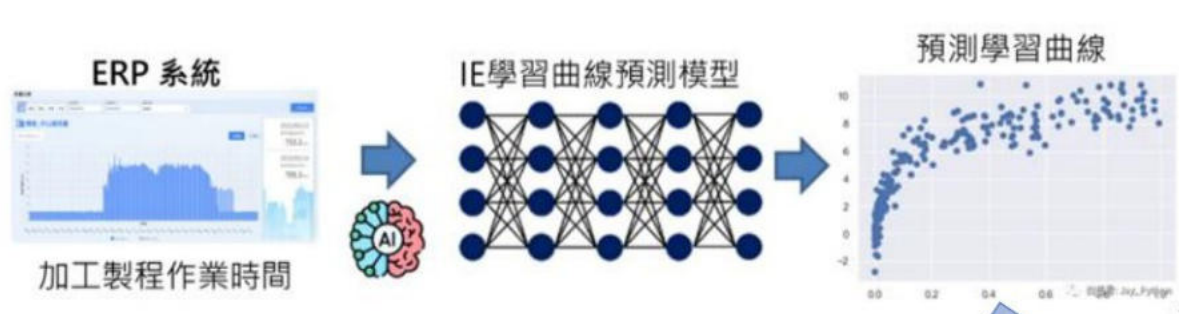


甘特圖按右鍵顯示

Order ID	Order Date	Order Qty	Order Status	Order Type	Order Category	Order Sub-category	Order Item	Order Description	Order Location	Order Contact	Order Email	Order Phone	Order Address	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price	Order Total	Order Tax	Order Discount	Order Net Total	Order Status	Order Date	Order Time	Order User	Order Role	Order Group	Order Department	Order Division	Order Branch	Order Office	Order Room	Order Floor	Order Building	Order Street	Order City	Order Country	Order Currency	Order Unit	Order Price
----------	------------	-----------	--------------	------------	----------------	--------------------	------------	-------------------	----------------	---------------	-------------	-------------	---------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------	-------------	-----------	----------------	-----------------	--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------------	----------------	--------------	--------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------	---------------	----------------	------------	-------------

AI產線管理優化

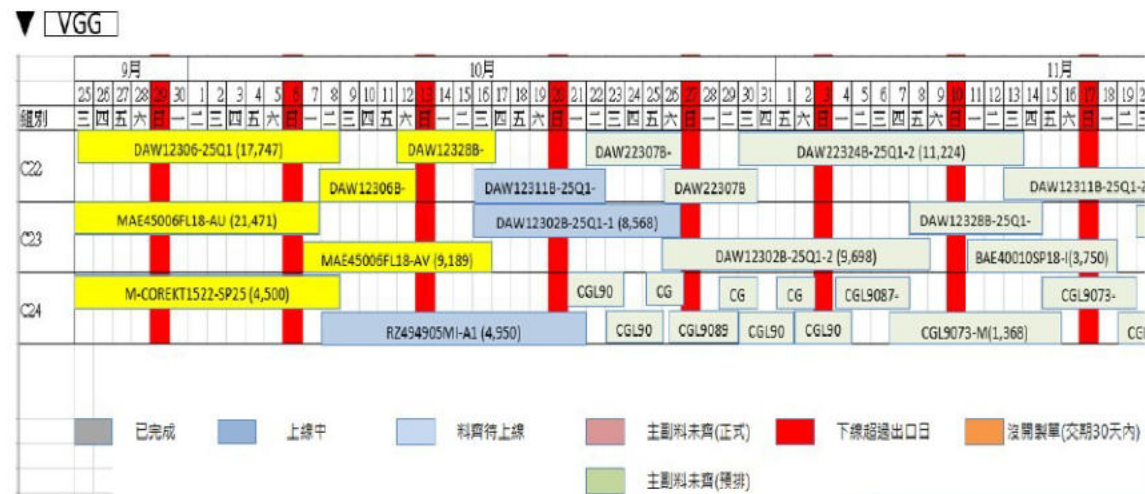
- AI技術應用：利用人工智慧技術，基於歷史數據、預測需求和優化排程來制定最佳生產計畫，提升排程準確性



以學習曲線預測IE來源透過基因演算法提供初版排程



以各項優先條件及相關規則進行篩選



將排程結果呈現到UI畫面，並透過顏色管理，方便使用者可以在甘特圖前後上下拖拉調整

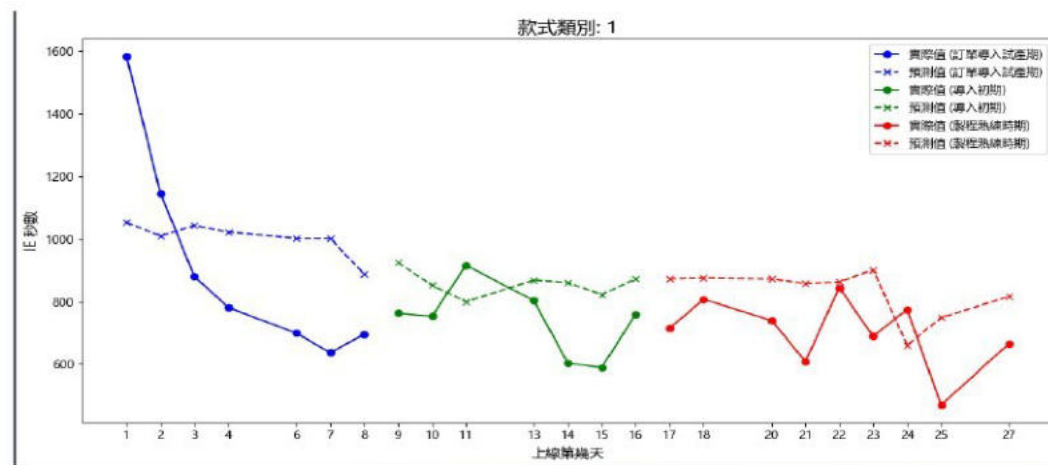
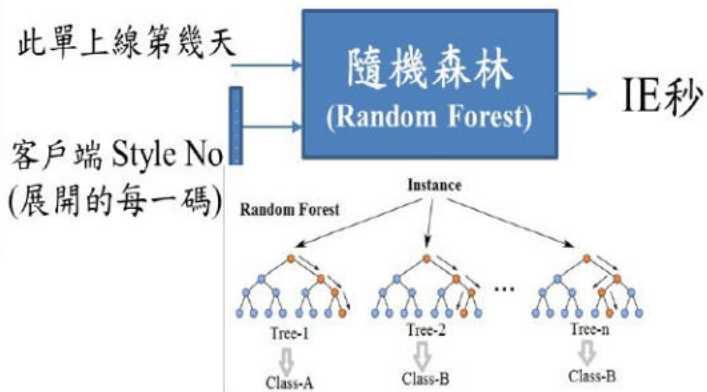
IE標準工時學習曲線模型訓練

• AI解決方案：

- 建立IE標準工時資料庫，累計資料達500筆。
- 以AI技術生成IE學習曲線預測模型，測試生成60組IE標準工時曲線資料
- 提供API供排程系統查詢加工製程各學習階段的標準作業時間

產線	客戶代號	客戶端 Style No	振大內部款式類別	日期	產量	工時(小時)

依據產線、客戶、款式，輸入到隨機森林以建立預測模型



AI高精準成衣生產排程與管理(1/2)

- AI排程優化：

- IE學習曲線預測模型：依據不同階段標準工時，精準分派工作，提高生產排程準確性。

- 排程自動化系統開發：

- 整合ERP系統、訂單資料、產量報告等數據，形成統一數據池。
- 利用大數據分析和GA排程演算法，根據訂單交期、主副料交期、產線擅長款式等因素，生成排程決策。
- 自動監控變動因素，及時調整生產排程。
- 智能推薦最適合的生產組別和生產計劃

• 排程結果：

- 產出UI介面，供使用者進行調整
 - 主副料到料狀況
 - 生產中進度表

類別	9月						10月														11月																																																																											
	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																								
C22	DAW12306-25Q1 (17,747)												DAW12328B-												DAW22307B-												DAW22324B-25Q1-2 (11,224)																																																											
C23	MAE45006FL18-AU (21,471)												DAW12306B-												DAW12311B-25Q1-												DAW22307B												DAW12311B-25Q1-2																																															
C24	M-COREKT1522-SP25 (4,500)																								CGL90												CG												CG												CG												CGL9087-												CGL9073-											
													R2494905MI-A1 (4,950)																		CGL90												CGL9089												CGL90												CGL90												CGL9073-M(1,368)												CG					

已完成

上線中

料齊待上線

主副料未齊(正式)

主副料未齊(預掛)

下線超過出口日

沒開製單(交齊30天內)

甘特圖按
右鍵顯示

主副料到料狀況

ATE款	DOCUMENT	PP	FABRIC	Collar Cuff	TAIPEI SEW-ACC	TAIPEI Pack-ACC	Local SEW-ACC	Local Pack- ACC
	資料		主料	領、袖 口	台北車 副料	台北包裝 料	當地車副 料	當地包裝 副料
OnLine	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	Only ctn -N/A
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	Only ctns - OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	Only ctns - OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	Only ctns - OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	Only need ctn - estimate in
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	Only need ctn - estimate in
Waiting Taipei Estimate	ok	62,800pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	N/A	Only ctn - estimate 5/30
Waiting Taipei Estimate	ok	62,800pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	N/A	Only ctn - estimate 5/30
Waiting Taipei Estimate	ok	62,800pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	82,500pcs 6/6, 162,500pc cs 5/16, 72,300pcs	N/A	Only ctn - estimate 5/30
Estimate 8/10	ok	estimate 6/22	estimate 6/22	estimate 6/22	estimate 6/22	estimate 6/22	N/A	Only ctn order estimate 6/30
Waiting taipei, estimate mid June.	OK	42,500 PCS 7/11, 82,500PCS 7/18, 34,400 pcs, 225	42,500 PCS 7/11, 82,500PCS 7/18, 34,400 pcs, 225	42,500 PCS 7/11, 82,500PCS 7/18, 34,400 pcs, 225	42,500 PCS 7/11, 82,500PCS 7/18, 34,400 pcs, 225	42,500 PCS 7/11, 82,500PCS 7/18, 34,400 PCS 7/21, 82,500PCS 7/25	N/A	Estimate ctn order only and June

裁 剪														燙 庫 車 縫				包 裝	
Factory Area	Line	Delivery Date	Style	Order QTY	Cutting QTY	Market Panel Input	Panel Inspection	Out of Stock	Sewing On Line	Sewing Off Line	EndLine QC	After Pressing QC	Needle Defector	Packing QTY					
A面	A01	2024-12-15	AG10382	278190	280292	255241	252140	175	175	175	175	175	175	20062					
A面	A01	2024-12-15	AG10383	189810	191308	178088	174804	94002	94002	94002	88634	80109	78665	135808					
A面	A01	2025-01-08	GAZ40013P18-PAK-M	33385	13090	9833	9835	5360	3799	2947	20	20	20	0					
A面	A02	2024-12-15	AG10382	278190	280292	255241	252140	25783	25671	25653	25528	25414	24950	200682					
A面	A02	2024-12-15	AG10383	189810	191308	178088	174804	78092	76284	75247	74017	71457	70345	135808					
A面	A04	2024-12-15	AG10382	278190	280292	255241	252140	122503	121748	117309	107072	104852	102446	200682					
A面	A05	2024-12-15	AG10389-AB42	140520	141847	137945	137798	33685	32646	29557	25518	25249	24902	96584					

生產中進度表

	12/09	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14	12/15	12/16	12/17
A01	AEUC14669...							WAE	
		AE-M-F20-...	14627SPM000025-C(6161.0)						
A02	RZ514487MI-A-B(1131.0)		FOA406870-SS26(2302.0)						
							14627SPM000140(4067.0)		
A03			WAE50015FL18-T(3						
	RZ514487MI-A-B(1131.0)								
A04	RZ523289MI-A-B(1149.0)		AEG159081S25-B(3456.0)						
	WAE60053...	AEK10072F...							
A05	AEW30280...	RZ523290...	FOA406870-SS26(2302.0)						
							14627SPM000090-C(4390.0)		
A06		NR522038...			WA				
	AEW30280...		AEPW30141SS22-K(2175.0)						

開啟鎖定

新增

修改

刪除

存檔

AI排程

一般規則排程

外發資料

手動上傳排程

下載excel

上一步

100

20 60 100 140

工廠 GGB

顏色顯示

☒ 顯示顏色

☐ 不顯示顏色

狀態說明

上線中

料齊待上線

主副料未齊(正式)

主副料未齊(預排)

下線超過出口日

沒開製單(交期30天內)

排程主介面

效益

01 計畫摘要

- 供應商眾多與跨廠差異，工時 / 報價難精準
 - 航運波動與 ESPR 等新規，交期與成本雙重壓力上升
- 以「資料標準化 + RPA (E-mail可串) + AI/APS排程」建立即時閉環，加速產線資訊回饋

02 新購設備帶動效益

- AI/DB/NAS/RPA/RDP/授權等主機與系統，承載AI求解、日誌稽核與資料備援，縮短重排時間、提升穩定性與可稽核性。

03 以大帶小擴散效益

- 供應鏈夥伴以RPA接上振大流程：交期/出貨資訊即時回傳，降低錯漏與落差；形成可複製的模板擴散到多家廠商。

04 計畫執行前後差異

- <As-Is>：百家供應商、表單不一、交期回報手工彙整；排程仰賴人工Excel，變動即全廠重排
- <To-Be>：RPA擷取/回填標準欄位，APS即時/局部重排，人機協作審核；跨廠SOP與訓練影片上線、品質語彙一致

05 計畫開發成效(請列舉具體量化實績)

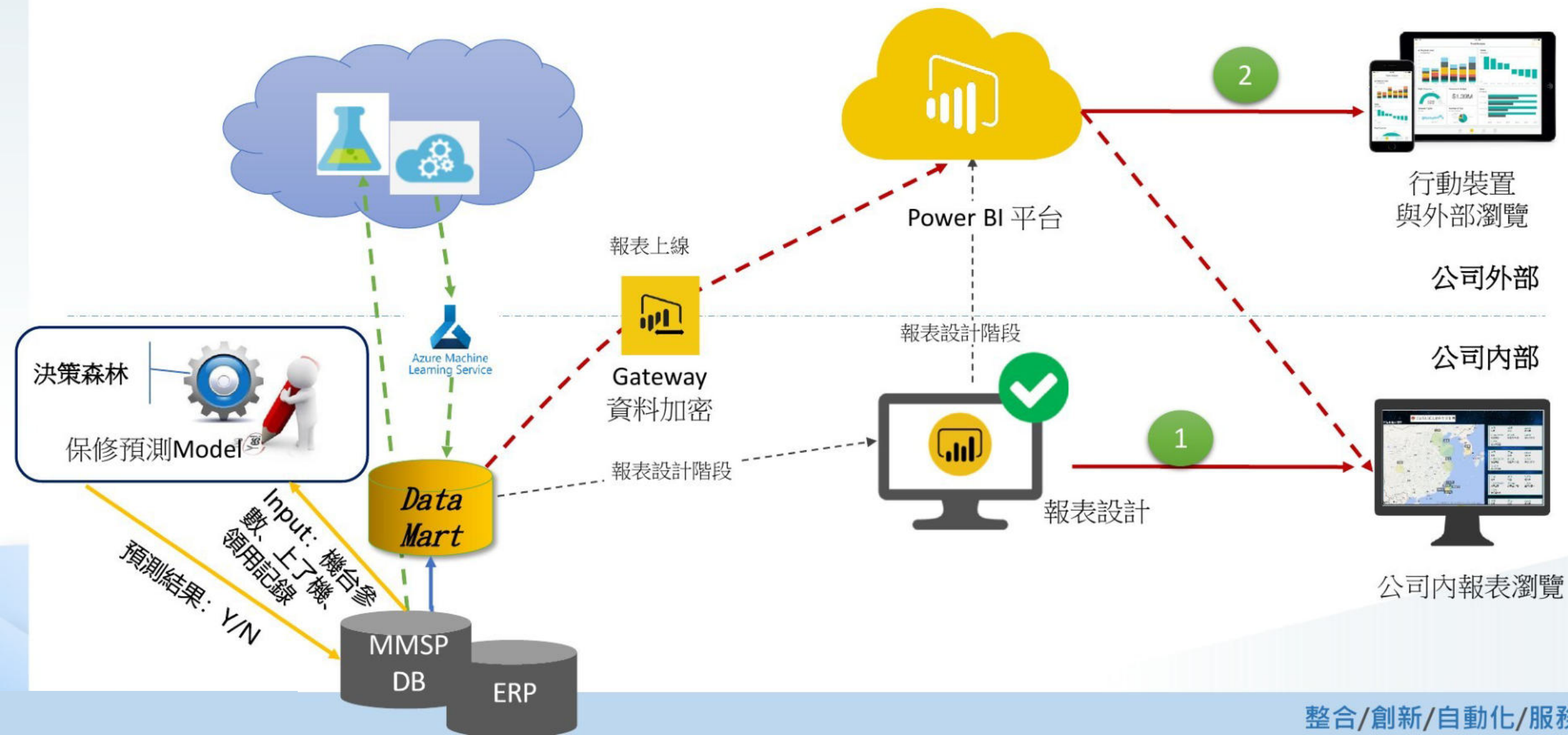
- 聯網率：100%；製程資料可視率：31% (結案當年)。
- 良率：7%→6% (114目標)；交期縮短：1%。
- 成本：平均成本降 0.1 元/件，以年產 2,200 萬件計約省 2,200 千元/年。
- 供應鏈端：RPA每年節省 1,920 千元人力；減少延遲造成之空運/扣款 200 千元/年。

紡織業保修預測

背景及目的

- 對象：織布廠
- 產業：紡織業
- 應用：
 - 在設備上安裝控制器, 負責收集資料並回傳至伺服器, 以利遠端監控
 - 執行異常維修預測，當預測可能有異常時，即時通知現場人員處置
 - 除了定期維修保養外，還可以預防異常維修的情況，則對於產線生產調度增加靈活與彈性，降低待工風險

平台應用架構



維修期間預估

部門名稱

- ☐ 劍式機台
- ☐ 成管課
- ☐ 提花機台
- ☐ 撚紗課
- ☐ 氣噴機台
- ☒ 水式機台
- ☐ 準備課
- ☐ 生產共用機台

預估更換年月

- ✓ ☐ 2023
- ✓ ☐ 2022
- ✓ ☐ 2021
- ✓ ☐ 2020
- ✓ ☐ 2019
- ✓ ☐ 2018

理論天數	零件說明
10	E10056_止水閥 673B8
109	E10064_#405噴針P30
109	E10065_#405噴針座3
166	E2001_培林
247	E2002_培林
254	E2004_培林
183	E2008_培林
11	E2015_培林

零件更換預估時間表

零件說明	機台號碼	上次更換日期	預估更換日期	目前使用天數	理論天數	上次使用天數
E10054_張力感應器 697D08BA	107	2019-08-07		699		97
E10055_408吸塊<2700>F29474311	194	2019-11-07		607		604
E10056_止水閥 673B80-90W	101	2021-06-25	2021-07-05	11	10	683
	213	2019-07-29	2019-08-08	708	10	10
E10064_#405噴針P30	211	2019-11-15	2020-03-03	599	109	109
E10065_#405噴針座30L	211	2019-11-15	2020-03-03	599	109	109
E10066_連動桿	193	2019-09-05		670		302
E10075_408吸塊<2861>	103	2018-07-19		1083		91
E10076_#408噴針	106	2020-06-09		392		662
E10480_16行電磁塊	222	2019-08-20		686		438
E10492_搖臂	105	2019-01-29		889		59
E10514_#408 2700型電磁棒	102	2021-02-23		133		516
E2001_培林	101	2021-05-19	2021-11-01	48	166	1
	103	2021-03-11	2021-08-24	117	166	43
	104	2021-03-16	2021-08-29	112	166	125
	105	2021-03-31	2021-09-13	97	166	15
	106	2021-03-16	2021-08-29	112	166	54
	107	2021-06-07	2021-11-20	29	166	20
	108	2021-03-31	2021-09-13	97	166	15
	109	2021-06-07	2021-11-20	29	166	19

原料領用分析



年

2022

2020

2018

2017

2016

2021

2019

原絲代號



耗用量及使用頻率分析表

原料全名	年均用量(單品)	占比(全品項)	耗用年數	頻率(月)
709100_250D/48F SD POY	2,995,313	28.1%	3	12.00
705100_120D/72F SD POY	2,940,509	27.5%	3	12.00
709101_230D/96F SD POY	2,123,480	19.9%	3	12.00
809100_250D/48F CD POY	1,021,240	9.6%	3	12.00
711101_280D/96F SD POY	838,144	7.9%	1	12.00
705101_125D/36F SD POY	549,507	5.1%	3	12.00
703102_80D/72F SD POY	369,419	3.5%	3	12.00
805104_130D/72F HC POY	283,989	2.7%	1	12.00
805104B_120D/72F CD POY(深)	270,039	2.5%	1	12.00
505900_120D/72F CD環保 POY	159,103	1.5%	1	12.00
505400_115D/72F SD環保 POY	155,725	1.5%	1	12.00
703100_65D/36F SD POY	128,044	1.2%	1	12.00

年均用量：選定年度之總用量/年數(有耗用的才算)

年均比：該品項總用量(3年)/所有品項3年總用量

頻率：平均幾個月用一次(ex: 1.1=年12月/年用11月)

八德用否

☐ (空白)

☐ N

耗用月數

12

12

年耗用統計表

年度	2019			2020			2021			總計	
原絲代號	耗用量	佔年比	月數	耗用量	佔年比	月數	耗用量	佔年比	月數	耗用量	佔比
709100	3,448,357	18%	12	2,459,963	20%	12	3,077,618	16%	12	8,985,938	!
705100	2,217,972	12%	12	1,544,860	13%	12	5,058,695	26%	12	8,821,527	!
709101	3,343,508	18%	12	1,478,852	12%	12	1,548,081	8%	12	6,370,441	!
809100	1,079,221	6%	12	890,925	7%	12	1,093,573	6%	12	3,063,719	!

歷年月耗用比較

年 ● 2019 ● 2020 ● 2021



分析歷史用料量以及預估每日用料需求，提升倉管人員對原料之進貨管控

用料供需時間

2022/1/11估算紗種需求及供給結餘

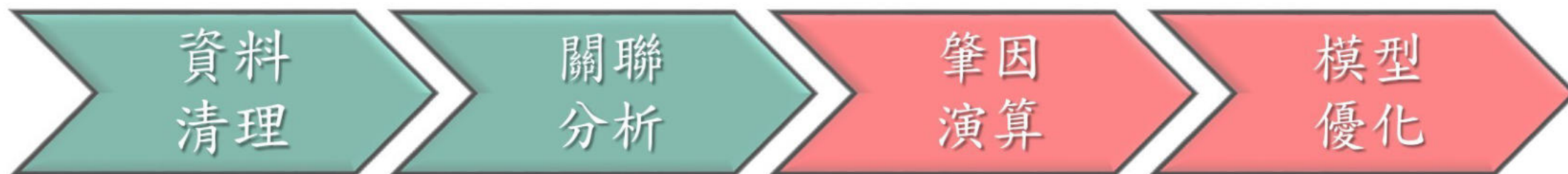
經緯	紗號	工單需求	過去已用量	本月已用量	本月待用量	下1月需kg	下2月需kg	下3月需kg	下4月需kg	下5月需kg	下6月需kg	結存	本月收料	待收料	差
3Y	1008	468	288	114	66	0	0	0	0	0	0	76	0	0	0
3Y	1012	681	253	143	285	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3W	1014	1,820	0	0	1,820	0	0	0	0	0	0	835	0	0	0
3Y	1014	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0
3W	1101	572	0	0	572	0	0	0	0	0	0	4,332	0	0	0
3Y	1103	541	24	108	409	0	0	0	0	0	0	271	0	0	0
3Y	1104A	42,810	6,503	4,383	31,924	0	0	0	0	0	0	0	1,836	7,164	
3W	1105	2,922	297	1,603	1,022	0	0	0	0	0	0	5,135	8,085	13,490	
3Y	1105	35,534	6,295	3,766	25,473	0	0	0	0	0	0	491	0	4,297	
3Y	1110	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3W	1111C	7,694	7,701	0	-7	0	0	0	0	0	0	3,415	0	1,450	
3Y	1111C	830	484	218	111	0	0	0	0	0	0	209	0	1,000	
3Y	1116A	1,839	0	0	1,456	383	0	0	0	0	0	0	1,430	460	
3W	1121	50	0	0	50	0	0	0	0	0	0	1,192	0	0	0
3Y	11219A	1,579	465	242	240	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0
3Y	11245	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285	0	0	0
3W	1129	5,378	0	5,363	15	0	0	0	0	0	0	297	6,600	0	0
3W	1148	546	0	0	546	0	0	0	0	0	0	1,391	0	0	0
3W	1165	72	0	0	72	0	0	0	0	0	0	1,959	0	0	0
3Y	1165	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	289	0	0	0
3W	1166	985	986	0	-1	0	0	0	0	0	0	1,520	0	0	0
總計		845,509	286,476	126,963	376,240	29,564	2,960	224	0	4,021	0	379,095	147,731	640,259	

2022/1/11緯紗每日需求

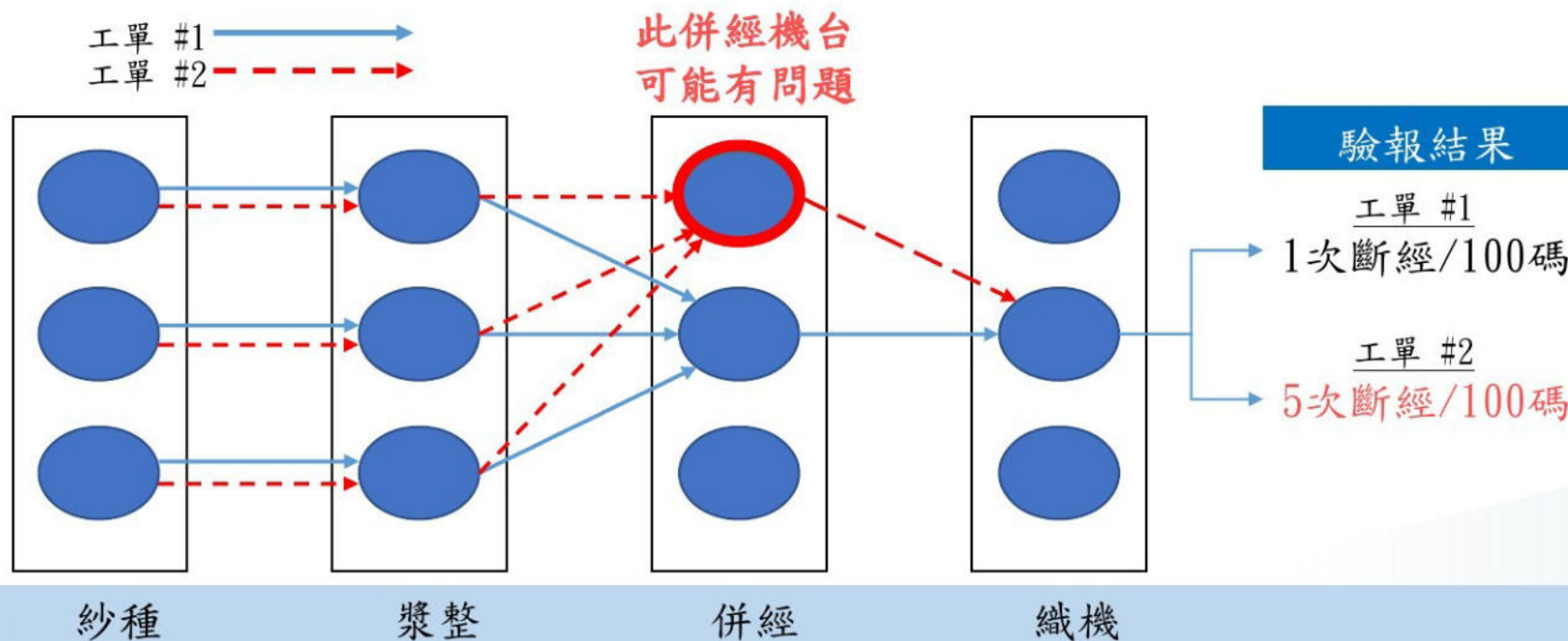
總計	2022/1/17							總計	2022/1/24							總計	2022/1/31		
	一	二	三	四	五	六	日		一	二	三	四	五	六	日		一	二	三
114	13							13											
342	57	57	52					166											
192	32	32	32	32	32	26	16	202	13							13			
4,640	487	360	353	328	253	110	42	1,933	18							18			
3,035	276	253	230	230	230	230	230	1,679	230	217	184	114	39			784			
99																			
253	19	13						32											
84																			
4,630	452	372	237	72				1,133											
448																			
3,562	281	156	62					499											
8,031	319	150	51					520											
336	56	56	56	56	54	31	3	312											
62																			
105																			
3																			
6																			
114	11							11											
414	69	69	69	60	31	19		317											
146																			
1,170																			

肇因分析

AI肇因分析



依據生產履歷進行溯源分析與機台數據進行分析演算開發
結合實務端經驗進行模型優化，達肇因分析之目標
提升品檢效率，避免瑕疵產生



AI肇因分析

透過改善決策演算輔助
系統將結合生產履歷迅速完成
肇因分析

工單號碼

A00084-2

摘要

主布號	工令單號	產品編號	推染單號	染廠	客戶
62064	A00084-2	62064	A00084-2	新隆	羅敏

染廠	訂單	訂單量	回廠量	單位	C 級量
新隆	09120321	5000	5,414.4000	M	2655.70

成檢瑕疵

* 只顯示 C 級布



依據肇因分析結果，將顯示各工
段、機台肇因機率，以協助聚焦
改善決策範疇

織造機台

128

發生 6 次瑕疵

130

發生 20 次瑕疵

織造段為肇因之可能性為 76.9 %

機台設定列表

併經機台

2D

併經段為肇因之可能性

機台設定列表

漿整/整經機台

1D

紗種

	工單號	機台	主布號	明細布號	胚布	幅寬	總根數	疋數	盤頭	盤頭長	計
0	A00180-1	W6	21H01	21H015-66	58	50/51	4680	2600	1	3395	
1	A00180-1	W6	21H01	21H015-66	58	50/51	4680	2600	1	3395	
2	A00180-1	W6	21H01	21H015-66	58	50/51	4680	2600	1	3395	
3	A00180-1	W6	21H01	21H015-66	58	50/51	4680	2600	1	3395	
4	A00180-1	W6	21H01	21H015-66	58	50/51	4680	2600	1	3395	

紗因為肇因之可能性為 50.0 %

相同批號(LOT)之成檢記錄

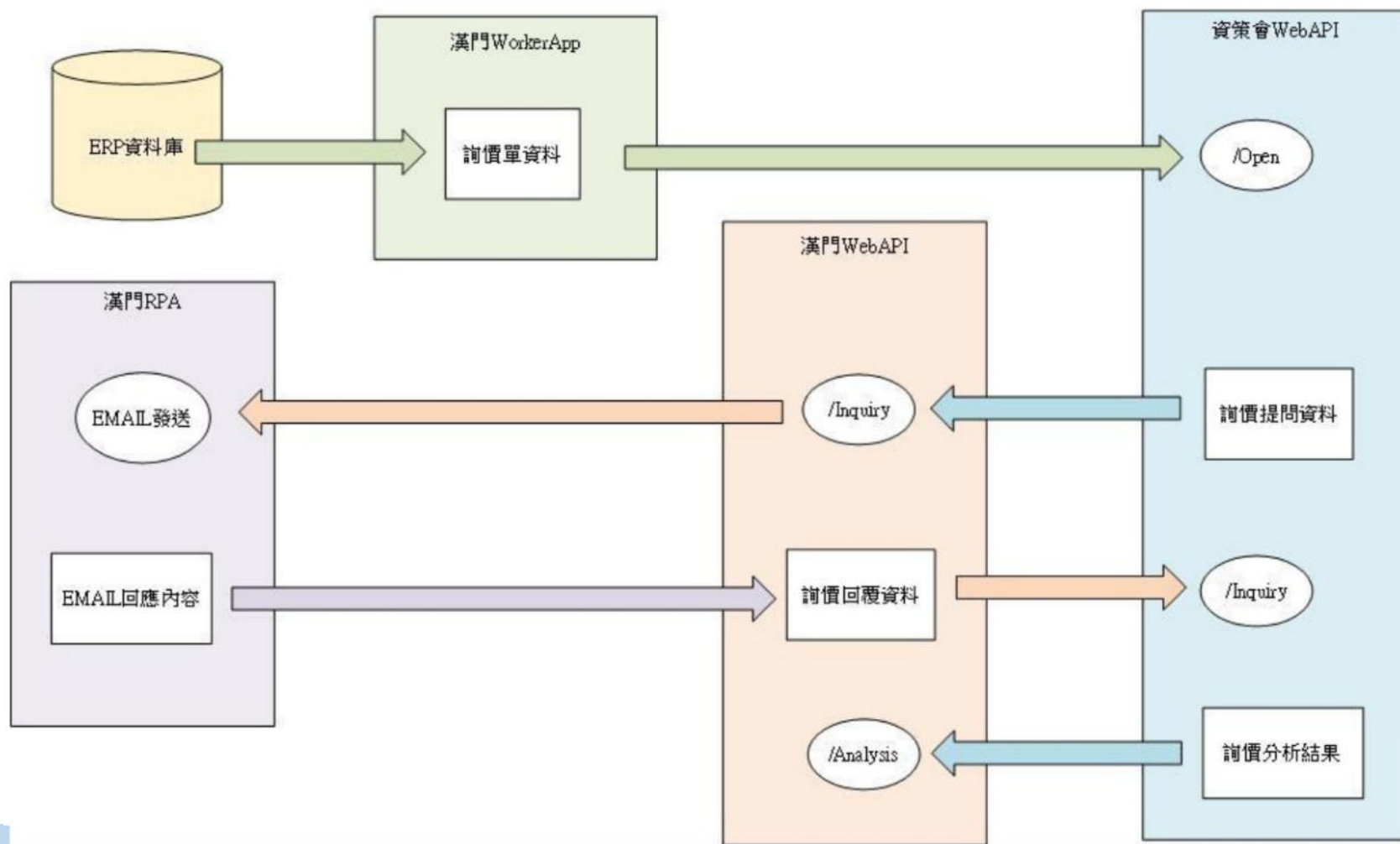
+

導入後肇因分析作業

RPA輔助供應鏈智慧 化升級

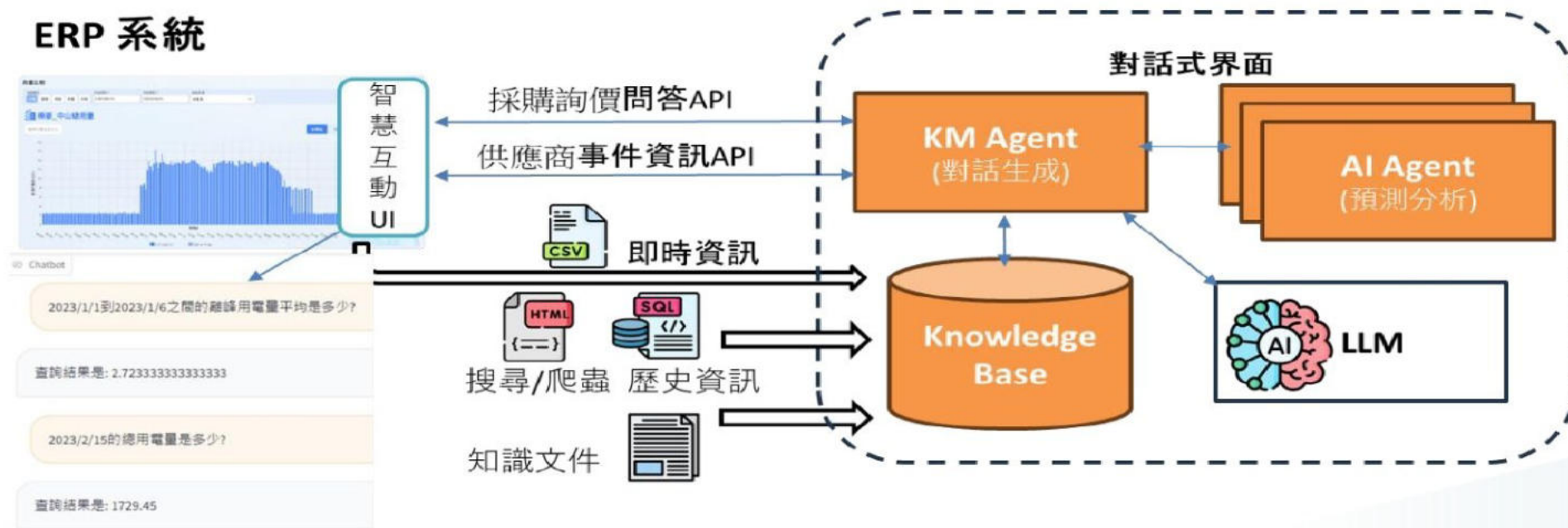
RPA輔助供應鏈智慧化升級

建立流程機器人，透過大語言模型訓練虛擬採購助理，虛擬助理透過RPA對接處理詢價詢答信件發送，於收取採購報價回覆後自動進行再次的詢價流程。



採購虛擬助理

- 功能：整合檢索增強生成(RAG)，分析採購紀錄，提供採購建議
- 實施步驟：
 - 建立物料採購知識庫，包含訂單及採購紀錄
 - 開發客製化大語言模型，應用RPA技術發展採購虛擬助理
 - 知識庫查詢API開發，查詢供應商、提供材料配件的自然語言詢價問答



供應鏈流程機器人(供應鏈端)

• 應用情境：

- 訂單接收：供應商提供RPA流程機器人Email信箱，自動接收並同步訂單資料至系統。
- 自動確認：RPA自動填寫並提交供應商的系統表單，完成訂單確認。
- 生產訂單生成：RPA根據需求自動生成生產訂單。
- 出貨安排：RPA自動更新出貨資訊至**製造業者ERP系統**，生成出貨QR Code。

STYLE: AEW30079F21-W
COLOR: Black 19.3911TCX
CONTENT DES:
56% Cotton, 37% Modal, 7% Elastane* Jersey, 40%
195gsm 2.67"sw. HCL Black 19.3911TCX

LOT: 0001346403A4
NW(KG): 26.30 GW(KG): 26.78
LENGTH(YD): 84.070
ROLL: 052



No.: 24050300143



ETA: 2024-06-17
Buyer: NPG
Style: RZ499582MN-A-B-C
Name: tapes-W7832DSL 雙色3/8"扁
繩沾膠頭3/4"高黑底白點
-L-53
Color: //
Size: L-53
NOTE:

TA24061700012



Origin Qty: 800PCS
0



展示情境

訂單編號 OD2412120010

供應商

1. 供應商一

- 料號:TX-X-100180853P-01
- 品項：包裝-硬紙板

2. 供應商二

- 料號:TX*H-00020
- 品項：包裝 * 衣架

3. 供應商三

- 料號:TH*H-00038
- 品項：吊牌 * 吊卡

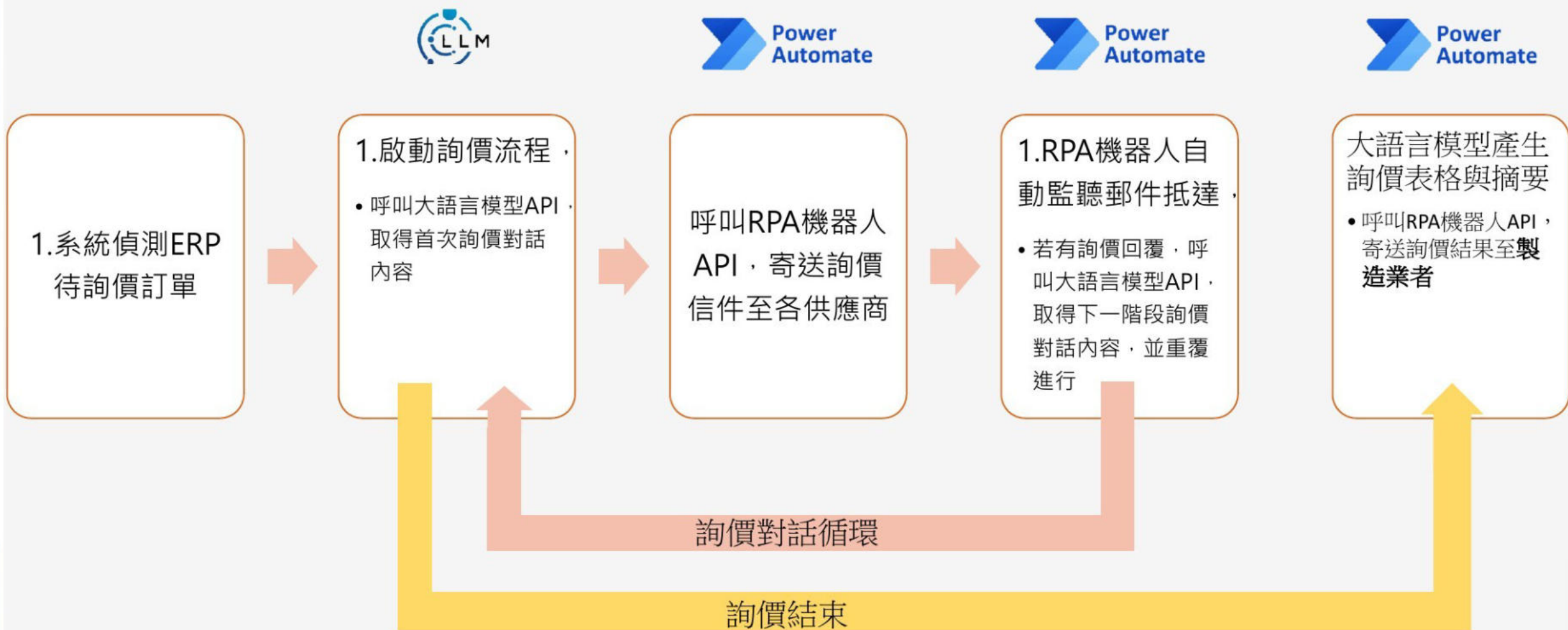
4. 供應商四

- 料號:TL-0-100176802-01
- 品項：織標

5. 供應商五

- 料號:TH*H-00038
- 品項：吊牌 * 吊卡

詢價流程



首次詢價對話

供應商收取電子郵件，

由大語言模型組織並提供對話問句，

引導供應商回覆所需資訊。

[採購助理] Order:OD2412120010

Deadline:2024/12/26 Vendor:AVERY DENNISON
HONG KONG B.V. index:0 snum:1

##此郵件由採購助理大語言模型寄出##

供應商一 您好，

我們希望就訂單編號 OD2412120010 的以下品項進行詢價：

- 料號：TH*H-00038

品項：吊牌 * 吊卡 -

數量：1 PCS

預計交期：2025/01/31

煩請提供以下資料：

料號：TH*H-00038

品項：吊牌 * 吊卡 -

數量：

單價：

總價：

交期：

感謝您的協助，期待收到您的回覆。

此致

製造業者採購部

詢價確認

- 供應商收取電子郵件，
- 由大語言模型組織並提供對話問句，
- 確認供應商回覆資訊是否無誤，
- 若未回覆確認並且回饋更新報價資訊，則重覆詢價對話。
- 若回覆確認則由大語模型整理報價表格與摘要

Re: [採購助理] Order:OD2412120010

HB

收件者: @GIF_Webster

料號: TH*H-00038

品項: 吊牌 * 吊卡 -

數量: 1 PCS

單價: 10

總價: 10

交期: 2025/01/28

Re: [採購助理] Order:OD2412120010 Deadline: 2024/12/26
Vendor: AVERY DENNISON HONG KONG B.V.

HB

收件者: @GIF_Webster

正確

3:13 寫道:

##此郵件由採購助理大語言模型寄出##

供應商二 您好，

訂單編號 OD2412120010 的詢價內容是否正確,若內

料號: TH*H-00038

品項: 吊牌 * 吊卡

[採購助理] Order:OD2412120010 Deadline:2024/12/26
Vendor:AVERY DENNISON HONG KONG B.V. index:2
snum:2

G

收件者: @GIF_Webster, @GIF_Webster

週一 2025/1/6 下午 12:38

##此郵件由採購助理大語言模型寄出##

供應商二 您好，

訂單編號 OD2412120010 的詢價內容是否正確,若內容正確請回覆正確:

料號: TH*H-00038

品項: 吊牌 * 吊卡

總量: 1.0

單價: 123.0

總價: 123.0

交貨日期: 2025/02/01

感謝您的協助，期待收到您的回覆。

此致

製造業者採購部

詢價結束

- 以電子郵件傳送詢價表格與摘要予製造業者

[採購助理] 詢價結果與摘要參考 V2 版本

summary table:

廠商	料號	品項	單價	數量	出貨日期
供應商一	TH*H-00038	吊牌 * 吊卡 10	1	1	2025/01/28
供應商二	TH*H-00038	吊牌 * 吊卡 10	1	1	2025/01/28
供應商三	TH*H-00038	吊牌 * 吊卡 10	1	1	2025/01/28
供應商四	TH*H-00038	吊牌 * 吊卡 10	1	1	2025/01/28
供應商五	TL-0-100176802-01	織標	123	1	2025/02/01
供應商六	TH*H-00038	吊牌 * 吊卡 10	1	1	2025/01/28

summary description:

供應商延遲日期比較：

供應商: [redacted]

平均延遲: 6.74 天

供應商: [redacted]

平均延遲: 18.90 天

供應商: [redacted]

平均延遲: 9.39 天

供應商: [redacted]

平均延遲: 11.66 天

供應商: [redacted]

平均延遲: 8.84 天

平均延遲天數最多的供應商: [redacted], 平均延遲: 18.90 天

平均延遲天數最少的供應商: [redacted], 平均延遲: 6.74 天



Outlook

搜尋



立即開會



三 首頁 檢視 說明

✉ 新郵件



📁 封存



回報



移至



回覆



已讀取/未讀取



標記/取消標記



探索群組



復原



收件匣 ★

↓ 跳至 三 篩選 ↘ 使用者: 日期



agoda.com

廣告



隨傳隨到助你解決疑難 - 鎖定今日最低價格 - 北淺草&青年...



今天的工作全部完成
欣賞一下空的收件匣。

移至群組



【索樂生活】彈開式
行動更衣帳篷 - 650 元

廣告 momo

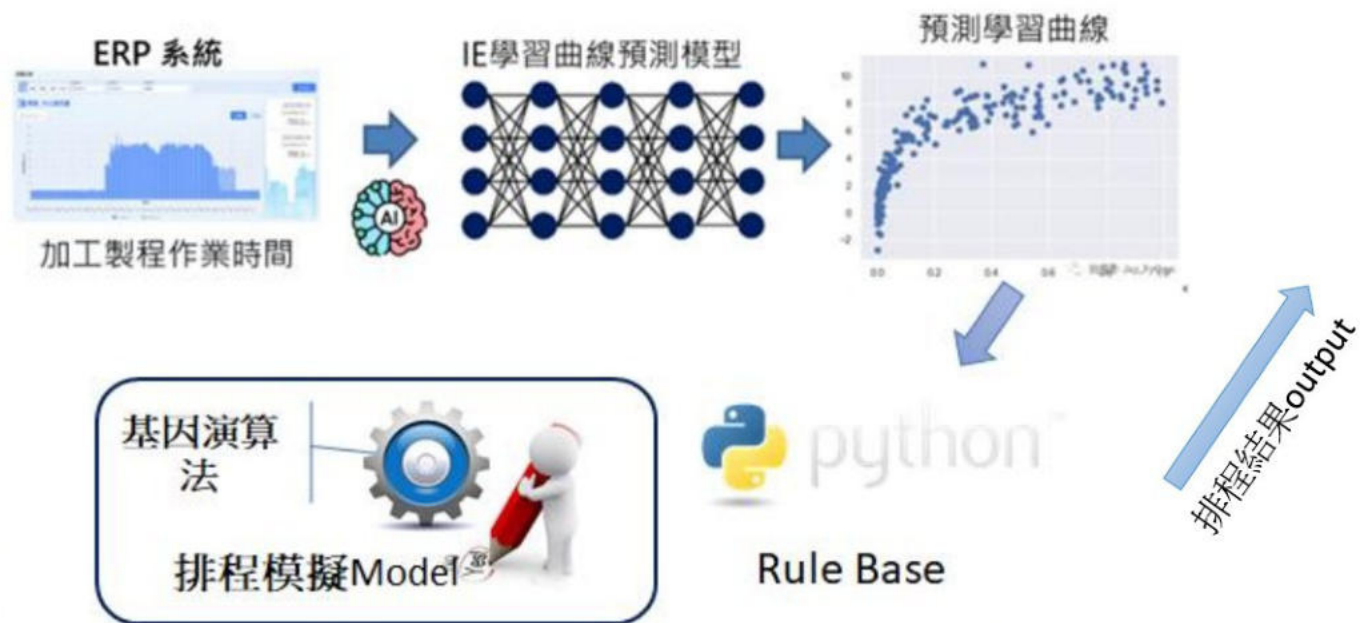


【TBCC】戶外便攜式
更衣沐浴帳 - 509 元

廣告 momo

紡織業現場排程AI助理

整合架構



以學習曲線預測IE來源透過基因演算法提供初版排程

以各項優先條件及首關規則進行篩選



請問延遲為是的有那些客戶

2025/07/18 21:52:04



排程助理(AI)

我會幫您查詢所有延遲的訂單及其對應的客

🔍 使用工具 sch_simple

🕒 工具回應 sch_simple

根據查詢結果，延遲狀態為「是」的訂單涉

1. **LVMH** - 工廠一的訂單
2. **Zara** - 工廠二的多筆訂單
3. **Nike** - 工廠二的訂單
4. **Uniqlo** - 工廠一的多筆訂單
5. **H&M** - 工廠一的訂單
6. **PVH** - 工廠三的訂單
7. **Dutti** - 工廠三的訂單

這些客戶的訂單都有延遲情況，主要分布在
式和顏色。

您需要更詳細的資訊嗎？例如特定客戶的延

2025/07/18 21:52:31 📄 👍 🗣️

LVMH 延遲訂單有那些

2025/07/18 21:57:40



排程助理(AI)

我會幫您查詢 LVMH 的延遲訂單資訊。讓我為您查詢 LVMH 客戶且延遲狀態為「是」的訂單資料。

🔍 使用工具 sch_simple

🕒 工具回應 sch_simple

根據查詢結果，LVMH 有 2 筆延遲的訂單，詳細資訊如下：

LVMH 延遲訂單明細：

1. 第一筆訂單：

- 訂單單號：OD2502030001
- 款號：COREKT1701-FA25
- 顏色：MAROON HTHR (顏色代號：F091)
- 交期：2025-06-24
- 實際完成時間：2025-06-26 (延遲約 2 天)

可以用表格或圓餅圖呈現

2025/11/05 23:51:47



排程助理-進階版

我將為您提供表格形式的前五名延遲客戶訂單資訊。

前五名延遲客戶訂單 (表格呈現)

排名	客戶	訂單單號	款號	顏色
1	Zara	OD2505200007	WAE45053SP18-CQ	BRIGHT WHITE
2	Zara	OD2505200007	WAE45053SP18-CQ	BLACK BEAUTY
3	Zara	OD2505170005	AEUC14669S25AEUC50527S25-D	AR-M0GB44IRE8
4	VF	OD2503270002	DAW16402HGW-25Q4	Light Heather G
5	Gucci	OD2501130034	100212519-AB	WINTER HOLIDAY

若要製作圓餅圖，我可以根據客戶和延遲天數進行分析。讓我先統計各客戶的延遲訂單數量和總延遲天數：

請輸入您想問的問題



排程虛擬助理

請給我筆數及百分比



已使用 datainsight_data_analysis >

根據 SQL 查詢結果，各款式延遲的筆數和百分比如下：

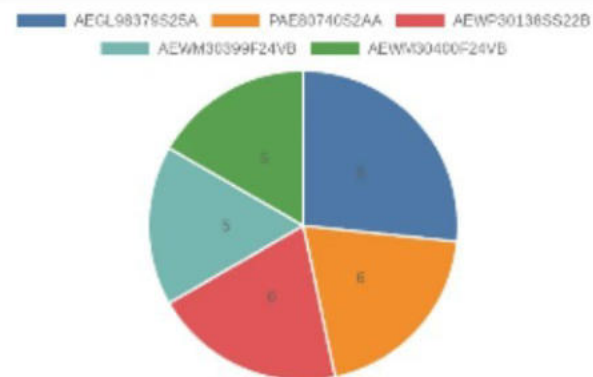
款式
GGB1
GGB3
AEGF20SHR125D
AEWM30399F24V
AEWM30400F24V
AEGL60457S25A
AEW30289F23I
WAE45053SP18C
AEGL86065S25A
AE1816884BC

請將延遲前五種款式用圓餅圖呈現



已使用 chart_generator >

以下是延遲前五種款式的延遲筆數圓餅圖：



重點KPI

開機率



產能利用率



實產率



現況

目標

差異

當(季)營業收入

501.42 百萬



累計營業收入

951,773 千

當(季)營收目標

446,180 千

累計營收目標

858,680 千

當(季)營收差異

55,236 千



累計營收差異

93,093 千

當(季)訂單金額

465.59 百萬

累計訂單金額

872,189 千

當(季)訂單目標

446,180 千

累計訂單目標

858,680 千

當(季)訂單差異

19,413 千

累計訂單差異

13,509 千

毛利

12.80%

上月

毛利達成

148%

0%

100%

毛利

6.93%

上季

毛利達成

71%

0%

100%

毛利

9.80%

累計

毛利達成

102%

0%

100%

織品

上(季)營收

210,490 千

上(季)毛利

18,264 千

加工絲

上(季)營收

239,867 千

上(季)毛利

12,965 千

機台現況畫面

車縫線資訊

語言 ADMIN

儀錶板

紀錄

警報

設備

排車

帳號

儀錶板 / 機台現況

今日 : 2019-12-10

工單 : -----



JUKI 平車 DDL-
8700-7 SC-500
LC0-245
M00001
斷線



HIKARI 拷克車
HX6814TD-03
HZ-
HZ2IZ00573
M00002
運轉



JUKI 平車 DDL-
8700-7 SC-500
LC0-257
M00003
運轉



JUKI 平車 DDL-
8700-7 SC-500
LC0-265
M00004
手動停



JUKI 平車 DDL-
8700-7 SC-500
LC0-261
M00006
手動停



品管成品檢驗台
掃描槍
M00007
運轉



JUKI 平車 DDL-
8700-7 SC-500
LC0-271
M00008
運轉



JUKI 平車 DDL-
8700-7 SC-500
LC0-278
M00010
運轉

良率提升3%

有形效益KPI		有形效益KPI 計算式說明	(導入前)	(導入後)	(導入後)	達成率
類別	KPI項目		KPI現值	KPI目標值	KPI實際值	
作業效率	品質良率	良率提升3%	85~90%	88~93%	90~93%	100%

原始資料分為兩項：

1. 由產能回報系統之故組每日產量
2. QC回報系統之各組每日瑕疵量

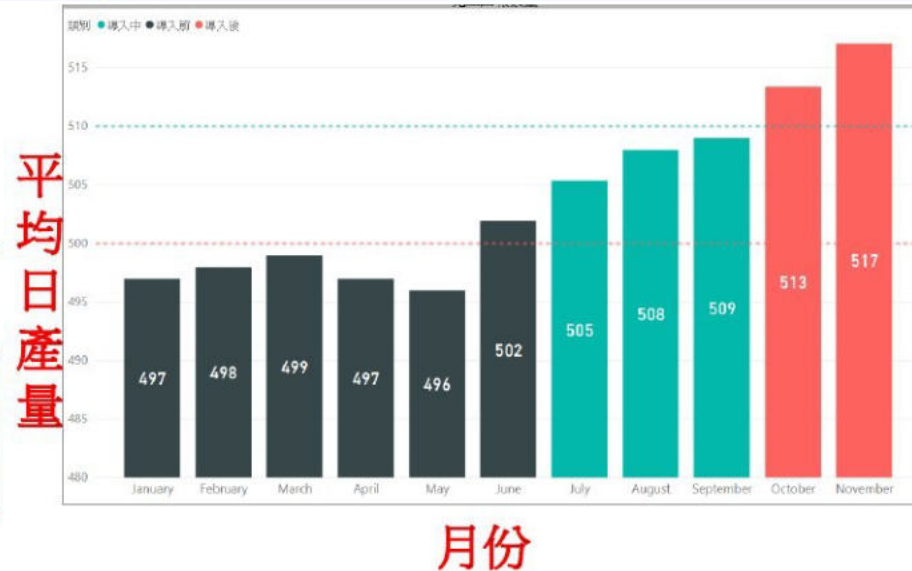
將兩個回報系統的資料整併到分析系統上，利用每組每日產量及瑕疵量計算當日良率(QC檢驗有瑕疵就視為不良品，不論可返修或不可返修皆視為不良品)並將不良率及比率、原因等資料視覺化呈現。



每日產量提升2%

有形效益KPI		有形效益KPI 計算式說明	(導入前)	(導入後)	(導入後)	達成率
類別	KPI項目		KPI現值	KPI目標值	KPI實際值	
產值增加	每日產量	提升2% =導入前日產量*(1.02)	500件/天 收入1美元/件 收入500美元/天	510件/天 收入1美元/件 收入510美元/天	515件/天 收入1美元/件 收入515美元/天	150%

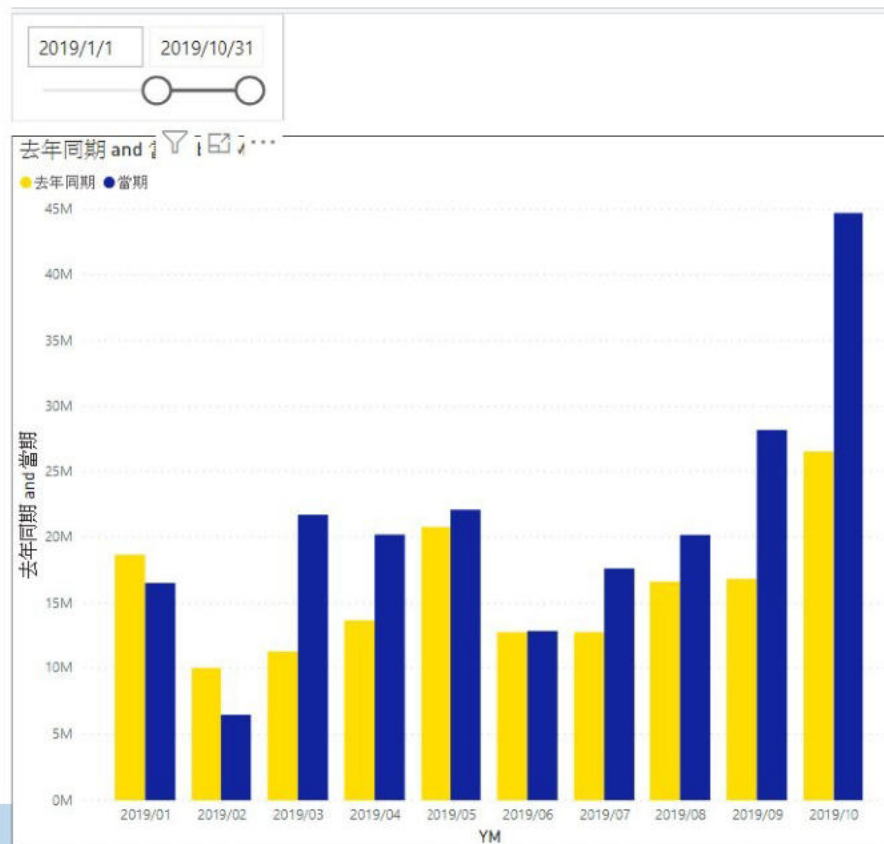
在導入前(黑色長條圖)，日均產量將近但略低於500，導入期間(綠色)產能逐漸提升，到導入上線後(紅色區塊)，日均產量已可提升到515左右。目標為提升10件，而實際結果為提升15件，達成率150%。



營業額提升2%

有形效益KPI		有形效益KPI 計算式說明	(導入前) KPI現值	(導入後) KPI目標值	(導入後) KPI實際值	達成率
類別	KPI項目					
產值 增加	營業額	寧平工廠為場域，營業額提升2%，產值約為營業額1/3 = (510,000 * 1.02 - 510,000)/3 (千元/年)	170,000 (千元/年)	173,400 (千元/年)	210,761 (千元/年)	124%

原始資料來源由ERP的資料而來，利用T-SQL彙總整理後，匯入至BI系統進行分析，整理後資料透過可視化分析得到最終呈現結果。



Year	營業額
2018	170,199,637.35
2019	210,760,930.51
Total	380,960,567.87

2019 1月累加到10月已達標

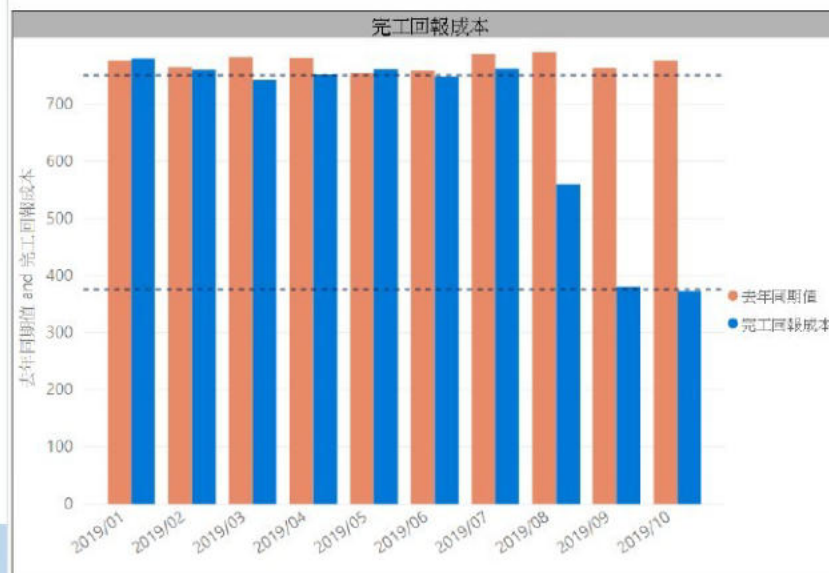
YM	當期	去年同期	成長率
2019/01	16,545,942.40	18,689,022	↓
2019/02	6,481,571.29	10,012,701	↓
2019/03	21,704,425.85	11,272,105	↑
2019/04	20,213,599.22	13,719,649	↑
2019/05	22,089,715.62	20,793,735	↑
2019/06	12,915,778.30	12,824,370	↑
2019/07	17,645,063.57	12,830,789	↑
2019/08	20,185,658.72	16,640,260	↑
2019/09	28,236,255.92	16,848,444	↑
2019/10	44,742,919.63	26,495,834	↑
Total	210,760,930.51	160,126,910	31.62%

IE及人工回報人力成本減半



有形效益KPI		有形效益KPI 計算式說明	(導入前) KPI現值	(導入後) KPI目標值	(導入後) KPI實際值	達成率
類別	KPI項目					
成本降低	人力成本	自動化蒐集完工回報，可節省： 1. IE人力成本：4*3萬/月*12 2. 人工完工回報成本：0.5小時/人天*1000人*20天/月*12月/年*50元/時	IE:2,880 回報：6,000 (千元/年)	IE:1,440 回報：3,000 (千元/年) 節省4,440(千元/年) =>節省370(千元/月)	IE:平均105(千元/月) 回報:平均240(千元/月) 平均節省395(千元/月)	107%

資料來源為越南廠報工系統&紙本回報，員工每日工作項目及工時紀錄系統。從系統中挑選工作項目中與機台自動資料蒐集前後相關的項目比對，IE人員約節省57%時間，每月平均約節省135(千元)。回報相關約節省52%，每月平均節省260(千元)，共節省395(千元)，比預期每月節省370(千元)，達成率約107%。



YM	完工回報成本	與去年相比
2019/01	780	↑ 3
2019/02	760	↓ -5
2019/03	743	↓ -40
2019/04	752	↓ -29
2019/05	761	↑ 7
2019/06	748	↓ -11
2019/07	762	↓ -26
2019/08	560	↓ -232
2019/09	380	↓ -384
2019/10	372	↓ -405
Total	6,618	-1122

AI助理應用

運用資通訊技術，築夢智慧企業

Integration (整合)

打破資訊孤島，串聯內外部營運與生產數據

Service (服務)

隨需急用的AI智慧助理，提供即時戰情支援。

Innovation (創新)

顛覆傳統決策模式，從經驗直覺轉向數據洞察。

Automation (自動化)

RPA自動抓取與AI報表生成，釋放人力價值



為何我們需要智慧決策？製造業面臨的雙重夾擊



外部經營環境挑戰 (宏觀)

1

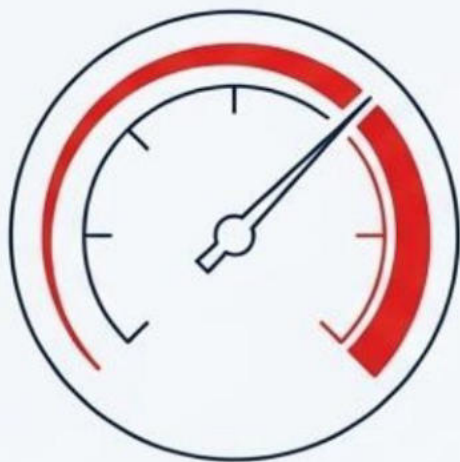
中低價競爭與匯率貶值，嚴重削弱獲利優勢

20%

歐美法規成本飆升與高達 20% 關稅衝擊

3

海外市場訂單量縮，政策不確定性增加



內部營運與管理痛點 (微觀)

1

集團數據極度分散，ERP 版本不一導致資訊斷層

2

報表高度仰賴人工，耗時易錯且缺乏即時反應

3

缺乏統一視覺化 KPI 與多維度洞察，無法預警

打破數據孤島，建構單一真相 (Single Source of Truth)



三層式智慧架構：從數據泥沼到直覺決策

前端展示與決策支援 (Frontend)

結合Microsoft Power BI Service與Ai對話式介面，直觀呈現趨勢與目標達成率。

核心架構 (AI + BI 運算)

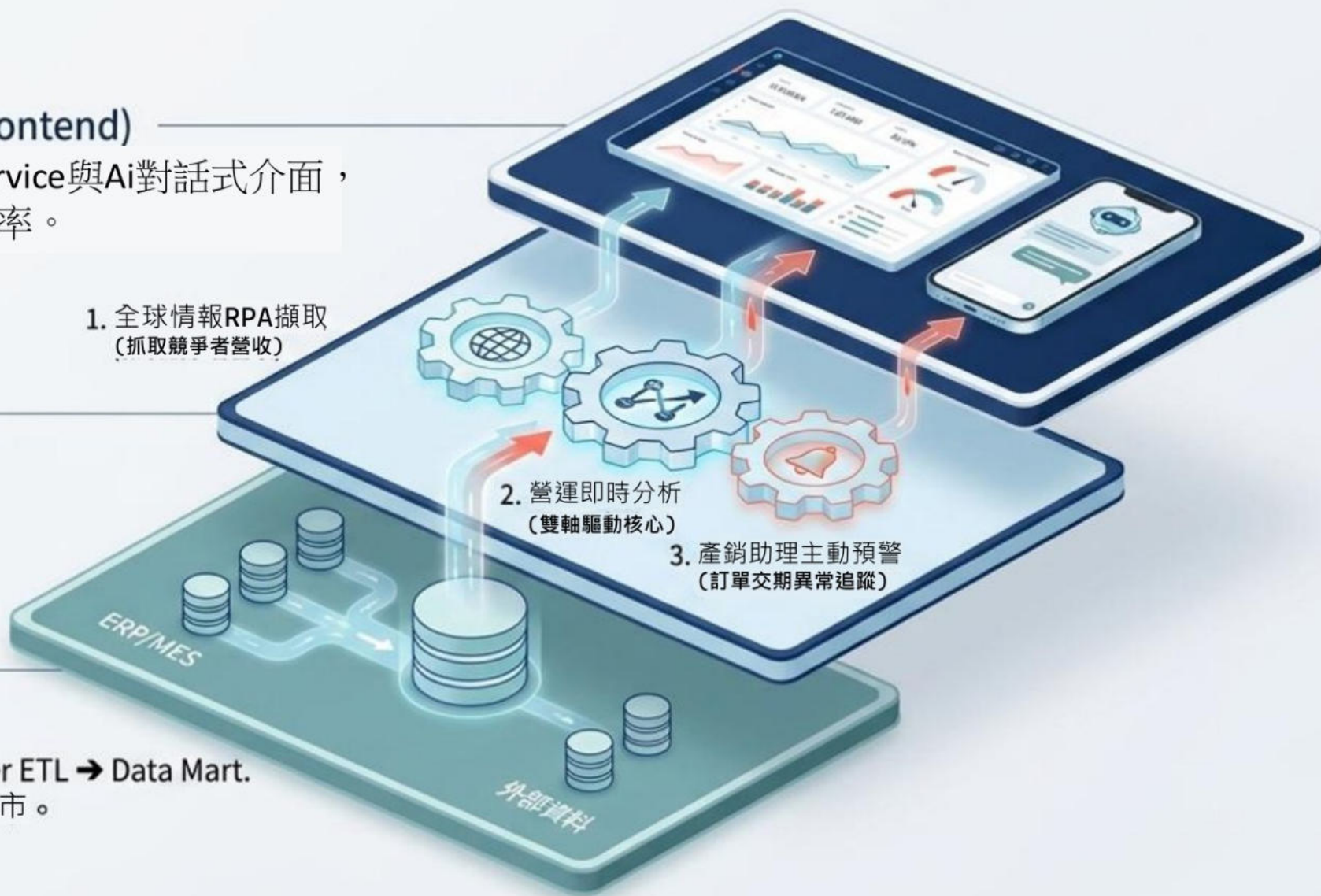
1. 全球情報RPA擷取
(抓取競爭者營收)

2. 營運即時分析
(雙軸驅動核心)

3. 產銷助理主動預警
(訂單交期異常追蹤)

後端數據整合合流 (Data Pipeline)

多元原始資料整合 → SQL Server ETL → Data Mart.
高頻資料清洗，建置專屬資料集市。



深入不同產業，解決共通難題：雙產業落地策略

機械製造業

核心：「數據驅動營運管理」



1 產業地位

台灣放電加工機出口總額佔 50%

50%，行銷全球 **55** 國。

2 解方策略

整合 QCDS（品質、成本、交期、服務），
建立即時戰情監控與庫存分析。
有效對抗高關稅與匯率夾擊下的營運不確定性。

扣件業

核心：「營運戰情及產銷智慧輔助」



1 產業地位

全球最大特殊鉚接扣件與拉帽供應商。

2 解方策略

RPA 整合外部情報，建置跨部門 KPI 與多維 BI
儀表板，支援管理與客戶會議即時決策，
敏捷應對歐美外銷市場波動。

導入成效：從「天」到「秒」的決策進化

效率躍升 (Time-to-Insight)

市場需求分析



32 小時
Before



0.02 (秒速級)
小時 After

業務決策等待時間



32 小時
Before



0.08 小時
After

每月人工報表彙整



48 小時/月
Before

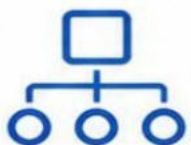


20 小時/月
After



更快洞察趨勢

縮短分析時間，掌握市場先機



更精準決策

即時提供數據，提升決策品質



更高營運效益

減少人工作業，創造更多價值



從「天」到「秒」，讓數據成為決策的加速器，驅動企業持續成長！

 銷售助理

我來幫您查詢2024年1月的全公司銷售數據，並提供區域銷售地圖：

f_x retrieve text nodes

根據查詢結果，以下是您需要的資訊：

區域	訂單金額	毛利
越南	1,170,474	512,932
台灣	337,326	256,334
中國	146,427	81,583
合計	1,654,227	850,849

為了讓您更直觀地比較各區域銷售表現，建議使用以下PowerBI報表：

區域銷售地圖

- 各地區銷售數據對比與市場份額分析以地圖呈現
- 連結：<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMWUzNjY4MGUtOTg0MC00ZjNlLTliODQtZTg2ODM1OWQxMmNlIiwidCI6ImQ5NGUwMzQwLTMzOTYtNDY3MS1iNDRIbThiMGU5OTM3MTZmZCIsImMiOiJlMmMiOjEwQWw%3D%3D>

此報表可幫助您快速掌握各區域銷售分布與表現差異。

“引用

銷售 xlsx

引用節點



銷售助理



請問2024年1月 全公司總計銷售金額及毛利 - 還有區域銷售地圖比較

2026/03/15 16:33:55



銷售助理

我來幫您查詢2024年1月的全公司銷售數據，並提供區域銷售地圖報表。

retrieve text nodes

retrieve text nodes

詢問年月銷售額及毛利



請輸入您想問的問題



Powered by MAIAAGENT



那些產品未交量最多

2026/07/20 13:27:23



F2-助理

☑ 已使用 Anc Orderdeta Query

以下是 2026 年 6 月各客戶訂單量

#	客戶代號	客戶名
1	ANCH	
2	MS04	
3	TFSE	AVDEI



請輸入您想問的問題



F2-助理

☑ 已使用 Anc Orderdeta Query >

以下是 2026 年 6 月未交量最多的前 20 名產品 (以預計出貨日篩選, 未交數量 > 0) :

排名	料品代號	料品名稱	未交數量	未交重量 (kg)	訂單筆數
1	BANMF06192TFK008AP1A	平頭拉帽(公制) 中鋼1008 退火 & 白皮 + 油 大包	2,000	13,200.0	1
2	BANMC08173AOR008ANK2	↓ 埋入頭拉帽 中鋼	1,000	4,740.0	1



請輸入您想問的問題





請輸入您想問的問題



Powered by  MAIA SENT

紡織-染整業



針織染整智慧化價值鏈整合計畫

- ✓ 頭缸染色依賴經驗法則：頭缸染色一次對色成功率影響染整工程進度、交期準確度、排程穩定性，一直是染整業急需突破的製造技術關鍵。
- ✓ 異常追蹤品質改善效率極低：由於染色工成涉及物性與化性變化，又缺乏生產數位化數據紀錄，異常追蹤管理困難。

一次對色成功率
40% → **60.3%**

異常改善
10% → **57.4%**

計畫內容



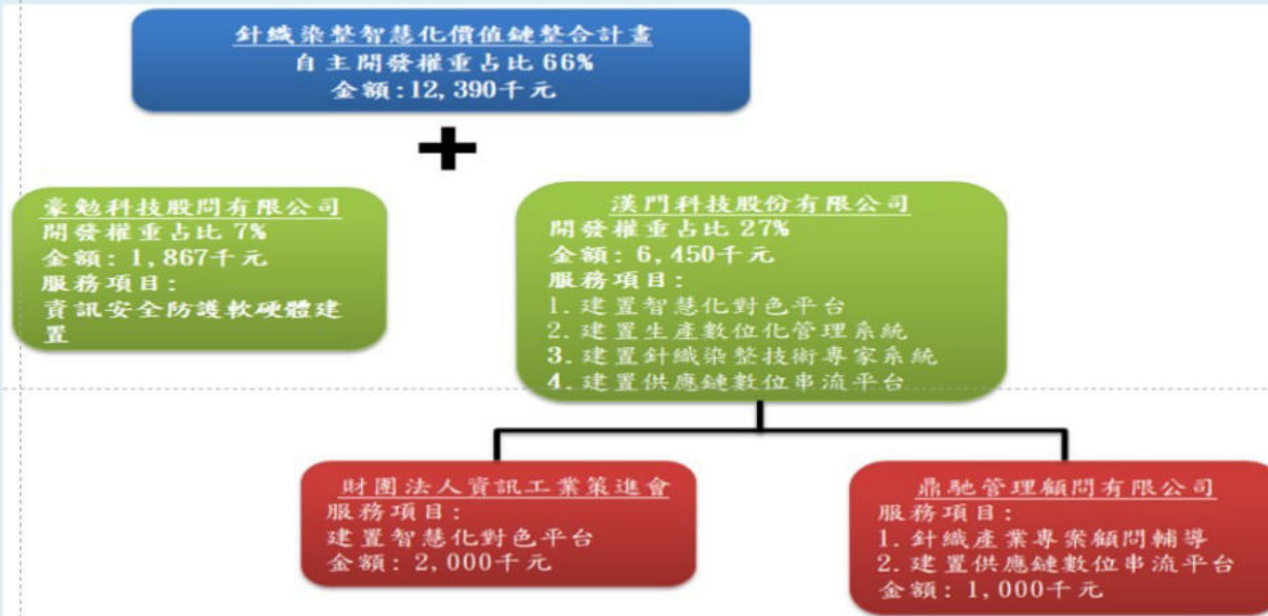
解決方案

- ✓ 智慧化對色：透過AI技術提供準確的打色配方與現場染色參數修正，有效提高頭缸染色一次對色成功率。
達交率50% → 63.6%
- ✓ 生產數位化：透過IOT技術蒐集全廠生產數據，建立完整生產履歷，並透過異常原因數據與原料、配方交叉比對，找出解決方案。大幅降低重修次數。
縮短Lead Time 21天 → 15天

本案計畫範疇



本案分工說明



預期效益

異常改善

一次對色率

答交時間

達交率

Lead Time

O. E. E.

生產成本

ROI

導入前

10%

40%

21天

50%

21天

45%

74元/Kg

30%

導入後

57.4%

60.5%

15天

63.6%

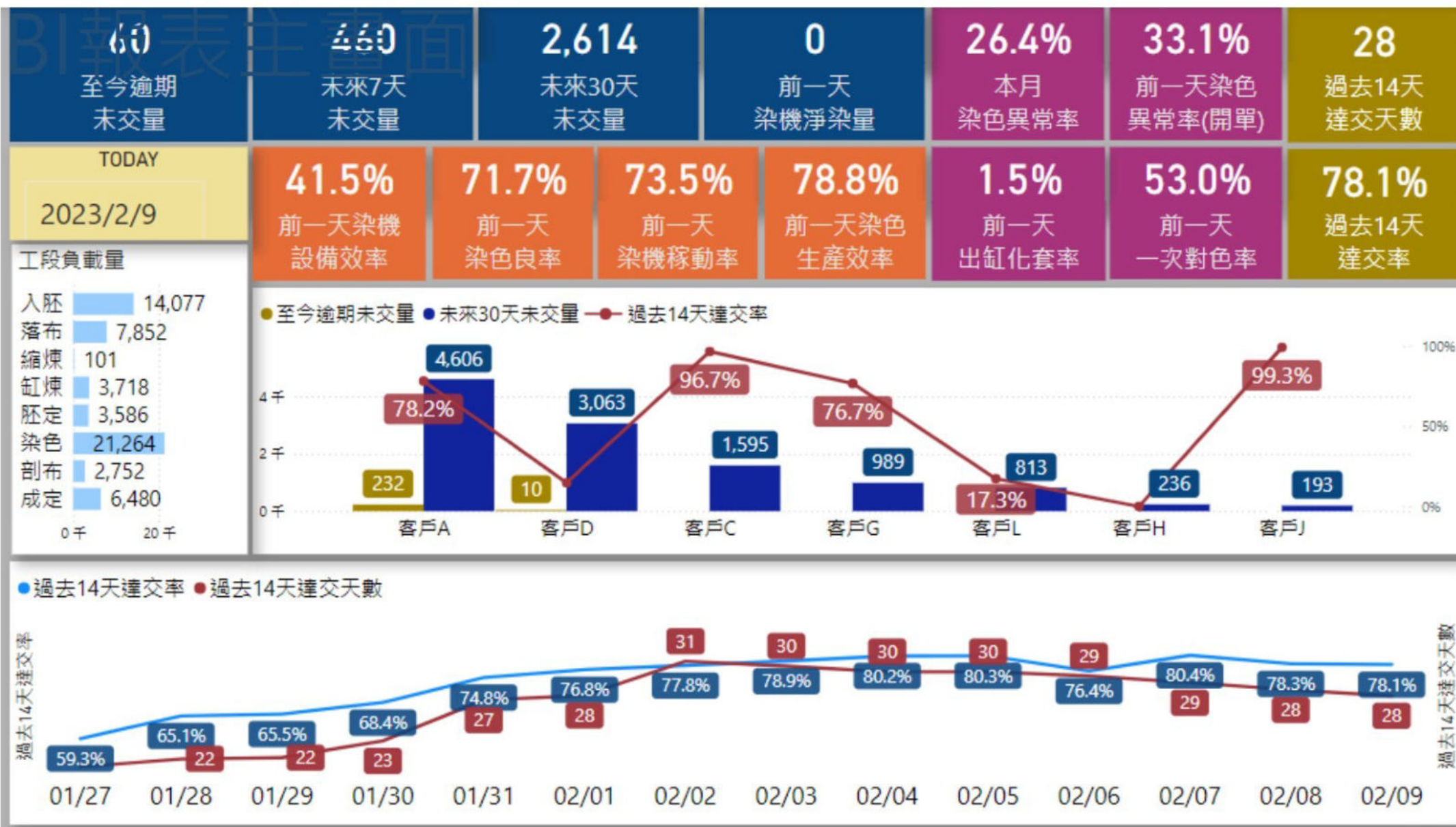
15天

54%

69元/Kg

複製
擴散

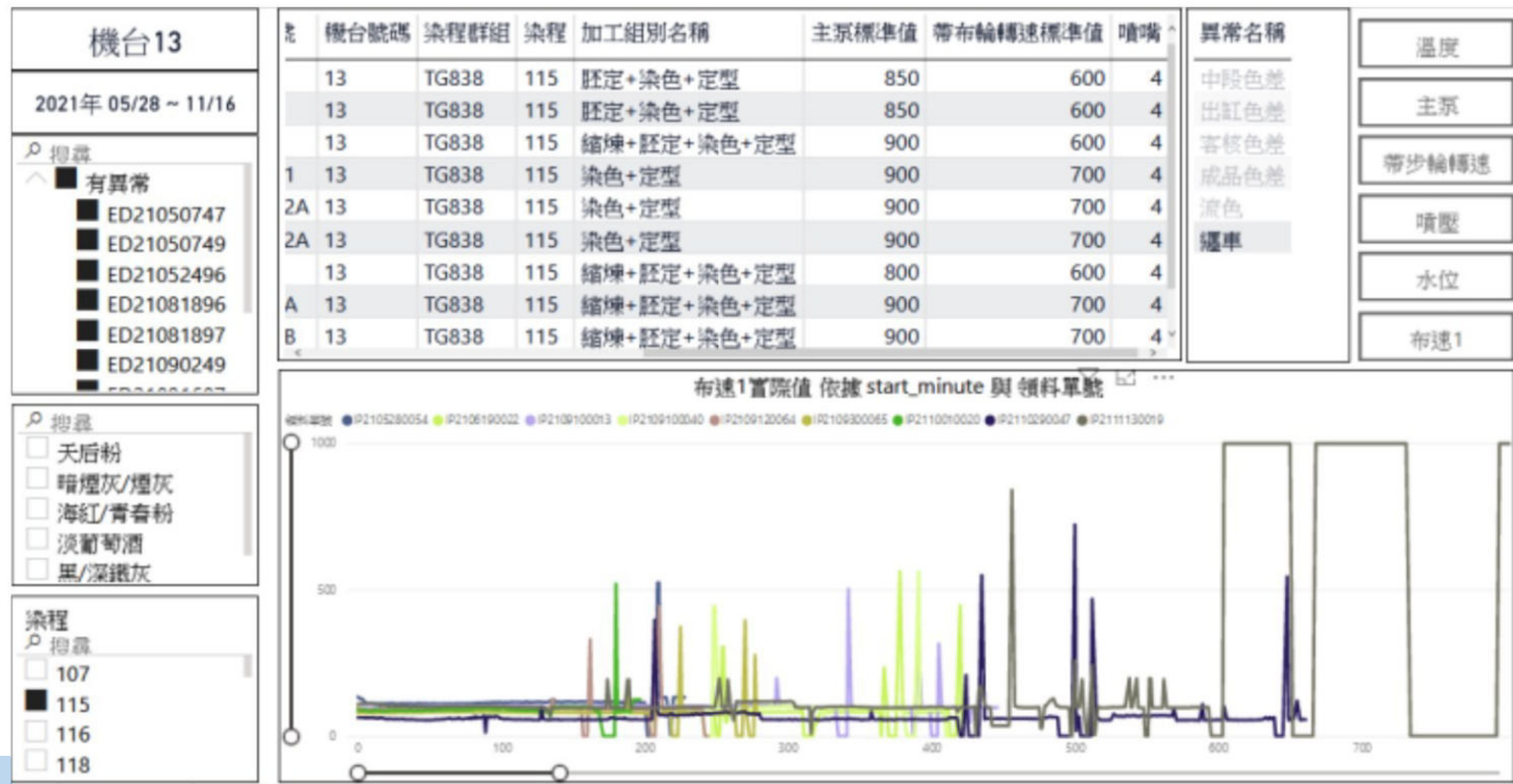
- 未來至少擴散5個針織染整供應鏈體系
- 平均一個供應鏈體系至少可增加20萬噸/年銷售量
- 將產業智慧化服務團規劃需求，開放廠房提供同業示範觀摩參訪。
- 補助供應商建置系統經費/將解決方案技轉給供應商。



異常分析預測（專家 模組優化）

專家分析管理-加工參數修正

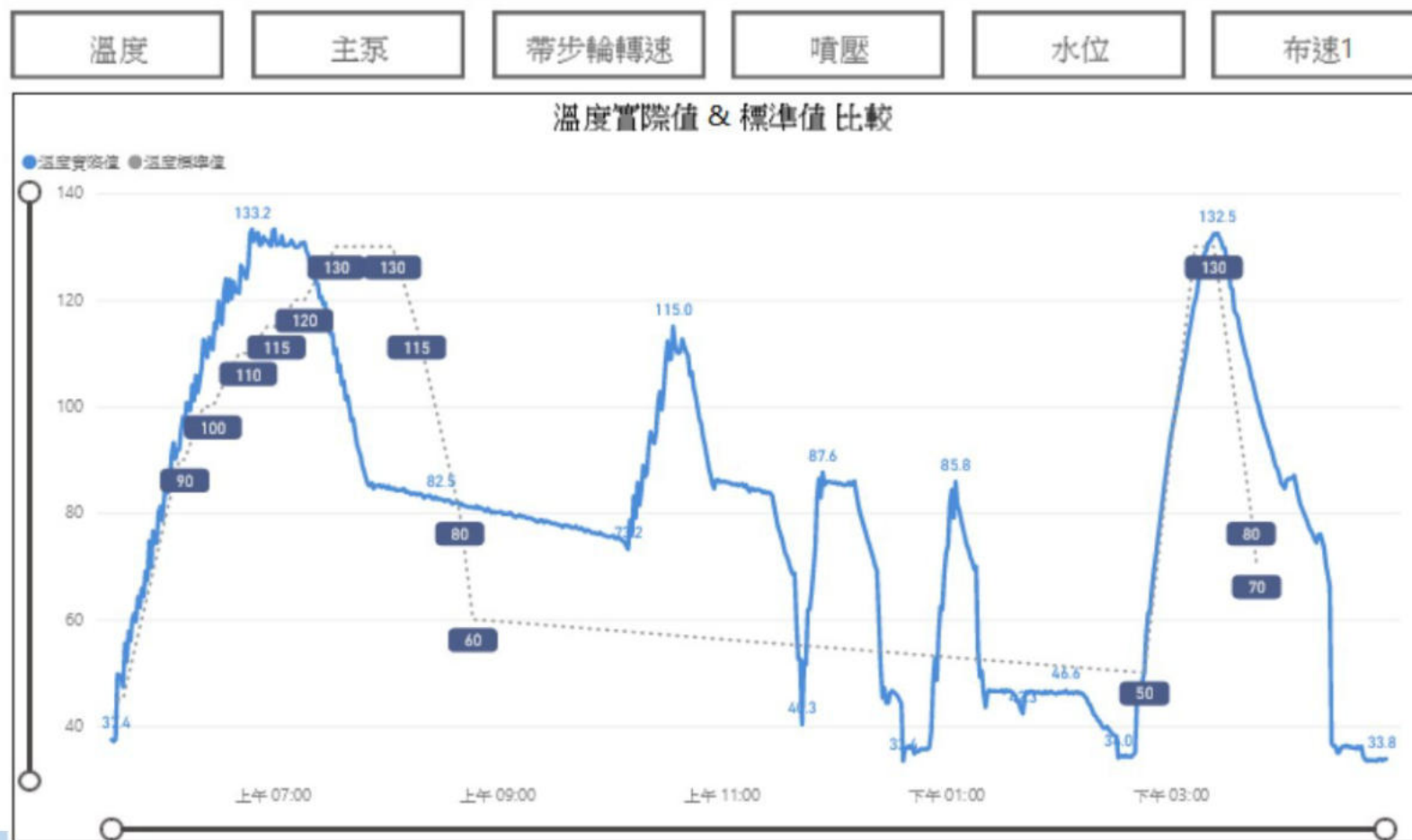
染程:115 主泵設定:850~900，噴嘴:4，帶布輪速: 600~700。“T50D/72F/2羅紋布” 布速太快，容易造成**纏布**，已修正主泵設定為:700~750，帶布輪速:500



專家分析管理-加工參數修正

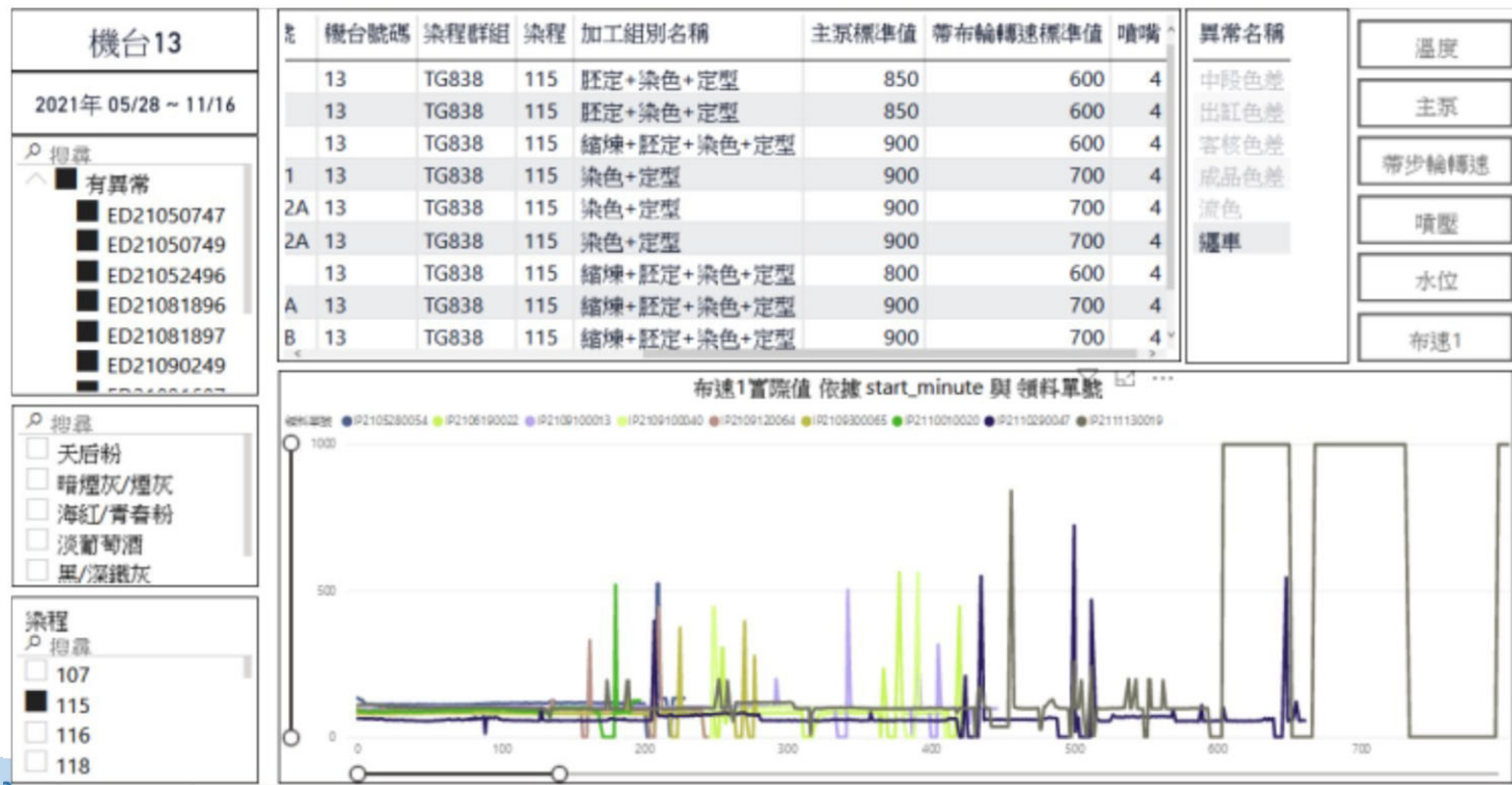
染程:102升降溫斜率過高，**雙面布料**容易造成**折痕**，已修改為100號染程

ED21060885	IP2106190009	紅棕	1	23	1-1	TG838	107	染色+定型
ED21060885	IP2106190009	紅棕	1	23	1-1	TG838	12	染色+定型



專家分析管理-加工參數修正

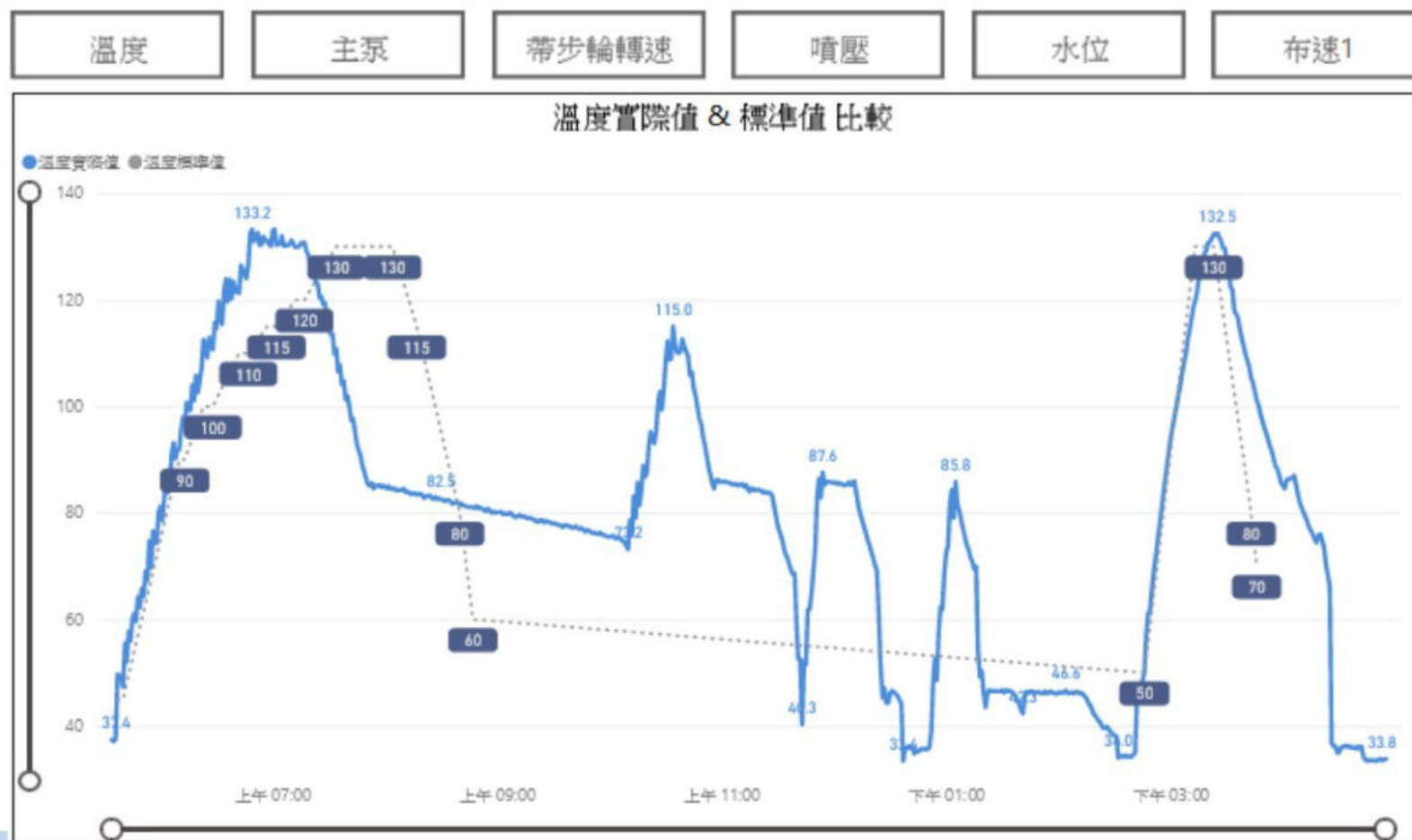
染程:115 主泵設定:850~900，噴嘴:4，帶布輪速: 600~700。“T50D/72F/2羅紋布” 布速太快，容易造成**纏布**，已修正主泵設定為:700~750，帶布輪速:500



專家分析管理-加工參數修正

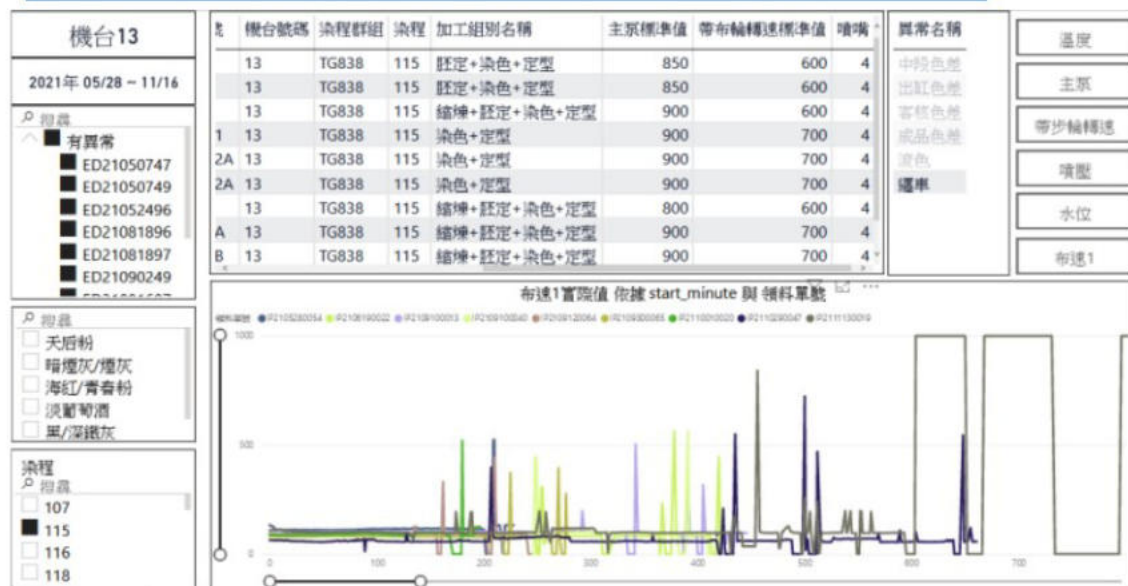
染程:102升降溫斜率過高，**雙面布料**容易造成**折痕**，已修改為100號染程

ED21060885	IP2106190009	紅棕	1	23	1-1	TG838	107	染色+定型
ED21060885	IP2106190009	紅棕	1	23	1-1	TG838	12	染色+定型

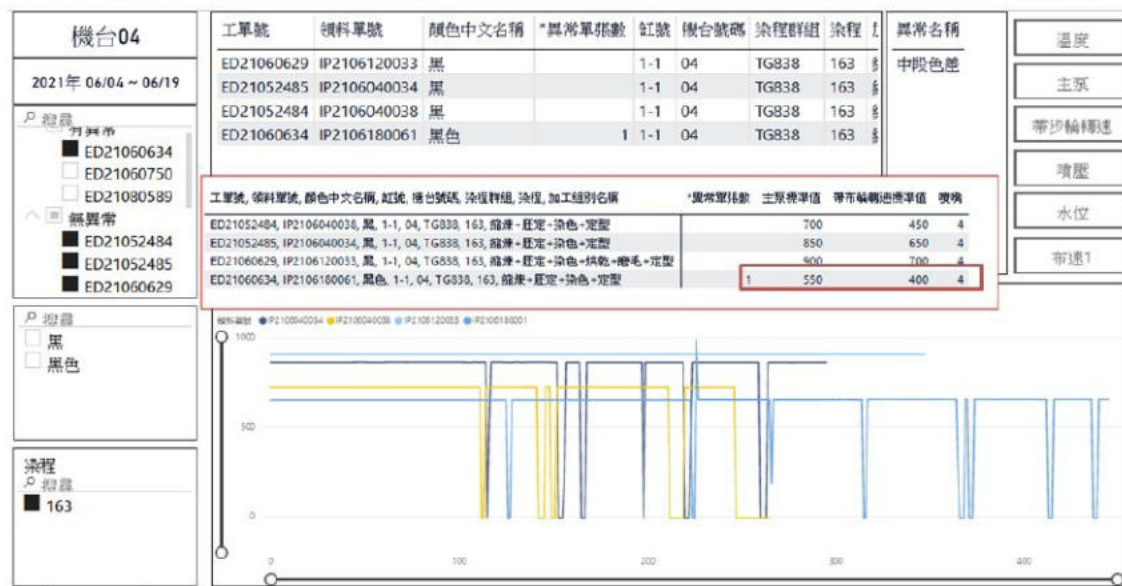


帶布輪速

染程:115 主泵設定:850~900，噴嘴:4，帶布輪速:600~700。” T50D/72F/2羅紋布” 布速太快，容易造成纏布，已修正主泵設定為:700~750，帶布輪速:500



機台4，染程163，黑色，染色時布料速度太慢容易造成色差
建議:主泵設在650~700間，帶布輪速控制在600左右



染程:115 於4號缸均會造成升溫過快，已於排程設定
染程115不排4號缸

溫度
主泵
帶步輪轉速
噴壓
水位
布速1

溫度實際值 & 標準值 比較

Legend: 溫度實際值 (Temperature Actual Value), 溫度標準值 (Temperature Standard Value)

時間	溫度實際值	標準值
2021/8/31 12:26:00	46.7	
2021/8/31 12:27:00	46.7	
2021/8/31 12:28:00	46.7	
2021/8/31 12:29:00	46.5	
2021/8/31 12:30:00	46.7	
2021/8/31 12:31:00	46.3	
2021/8/31 12:32:00	45.7	
2021/8/31 12:33:00	45.0	
2021/8/31 12:34:00	44.3	
2021/8/31 12:35:00	43.7	
2021/8/31 12:36:00	43.0	
2021/8/31 12:37:00	43.0	
2021/8/31 12:38:00	42.0	
2021/8/31 12:39:00	42.4	
2021/8/31 12:40:00	40.9	
2021/8/31 12:41:00	41.1	
2021/8/31 12:42:00	41.2	
2021/8/31 12:43:00	41.2	
2021/8/31 12:44:00	41.1	
2021/8/31 12:45:00	41.0	

機台 02

2021年 06/23 ~ 10/26

☐ 測溫
☒ 有異常

☐ ED21060945
☐ ED21060946
☐ ED21071280
☐ ED21081835
☐ ED21081862
☐ ED21092126

☐ 測溫
☐ 113
☐ 115
☐ 125
☐ 127

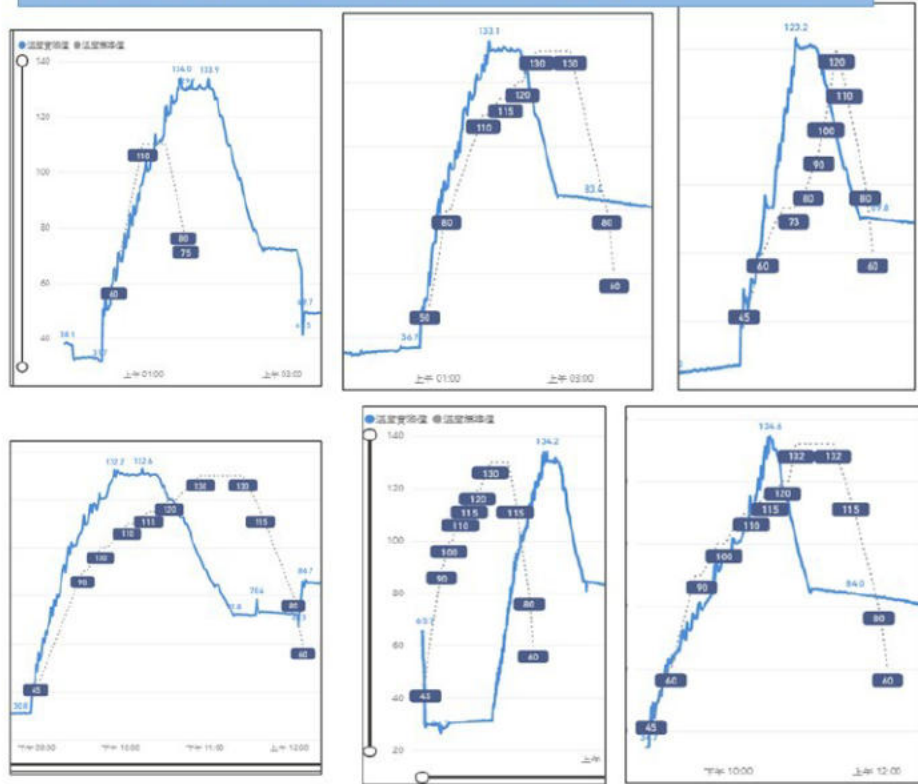
工單號	領料單號	顏色中文名稱	*異常原因	紅點	機台號碼	流程群組	染座	異常名稱
ED21060945	IP2106220060	深藏灰/藏灰		1 3-2	02	ACME38	42	半暗色差
ED21060946	IP2106220010	深藏灰/藏灰		1 3-3	02	ACME38	42	半暗色差
ED21071280	IP2107270007	青香粉/藏灰		1 1-18	02	ACME38	42	青棕色差
ED21081835	IP2108250007	深灰/藏灰		1 3-3A	02	ACME38	42	成色色差
ED21081862	IP2109040034	深灰/藏灰		1 3-1A	02	ACME38	42	成色色差
ED21092126	IP2110110066	深藏灰/藏灰		1 13-5A	02	ACME38	42	
ED21092129	IP2110110046	深藏灰/藏灰		1 13-9A	02	ACME38	42	
ED21100137	IP2110160081	深灰/藏灰		1 5-5	02	ACME38	42	
ED21100751	IP2110110081	深藏灰/藏灰		1 13-8DA	02	ACME38	42	

溫度實測值 佈置 生產開始分鐘數 與 領料單號

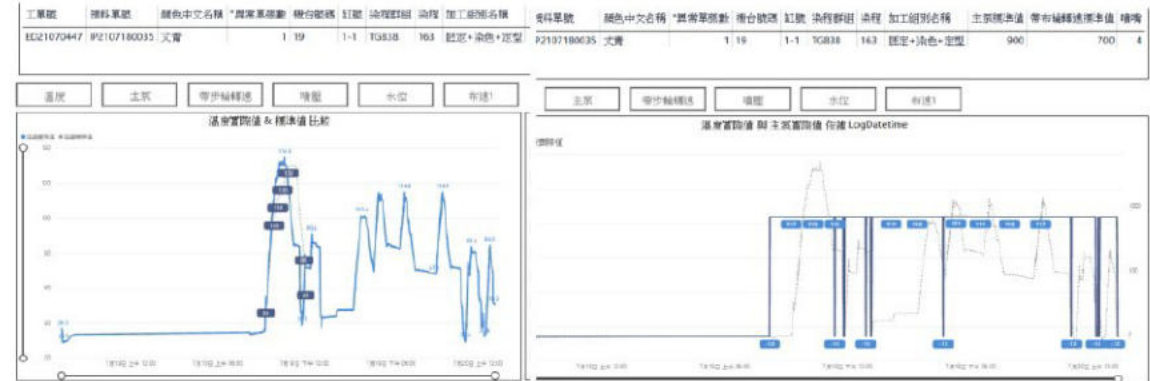


升溫曲線斜率

染機19，升溫程式10、101、100、107、111異常率偏高，經平台比對升溫程式均無法照設定的標準升溫曲線，已通知廠商進行參數校正



機台:04 染程:163 100°C後斜率過低，容易造成主泵不穩，升溫高於標準值，已修正163號升溫曲線斜率

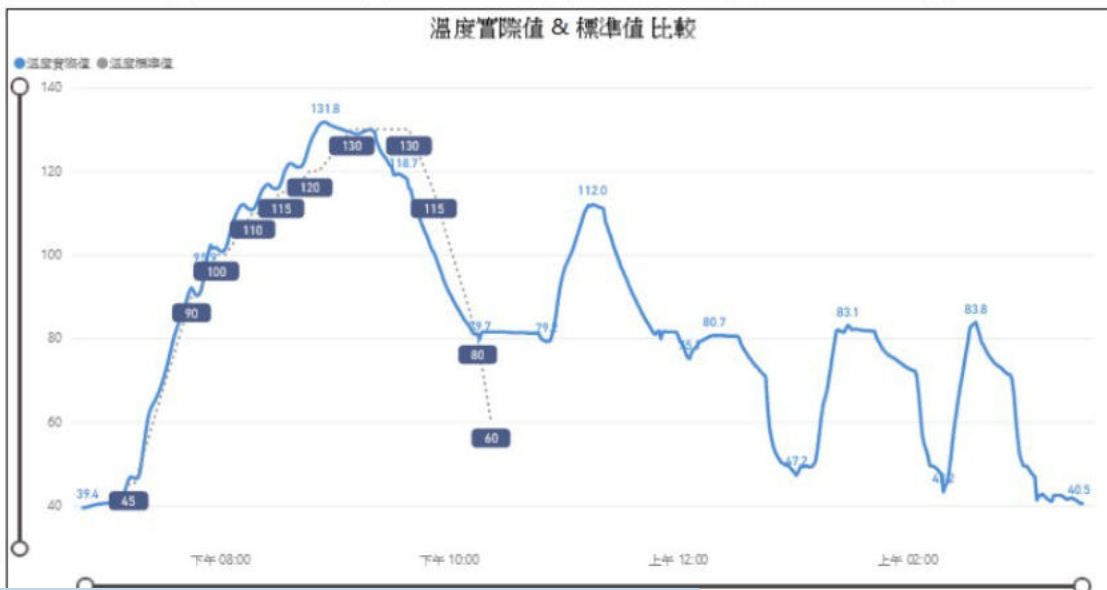


噴嘴

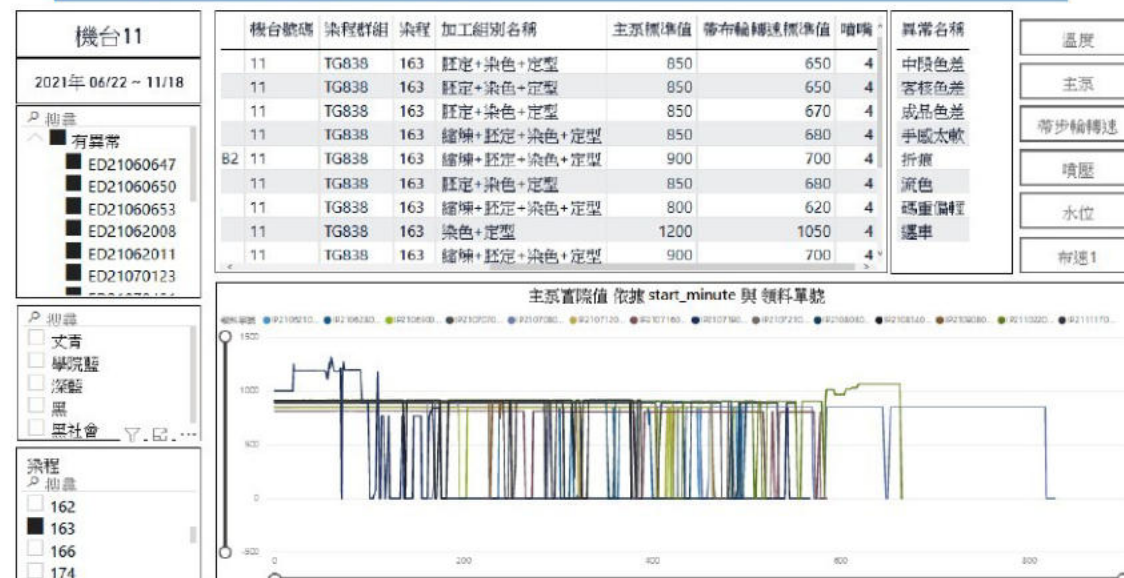
染程:107前段升溫斜率過高，容易造成機台升溫不穩，已修正107號升溫程式

工單號	領料單號	顏色中文名稱	*異常單張數	機台號碼	缸號	染程群組	染程	加工組別名稱
ED21081733	IP2109080043	溫暖桔	1	12	1-1	ACME838	107	胚定+染色+定型

溫度	主泵	帶步輪轉速	噴壓	水位	布速1
----	----	-------	----	----	-----



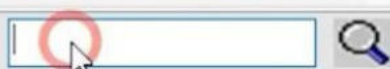
機台:011 染程:163 噴嘴: 4溫度達110°C後容易造成噴壓與主泵不穩，已修正 為噴嘴:3



範圍：日期起 2021/12/23

迄 2021/12/23

搜尋：



排序：異常日期

	異常單號	工卡號碼	訂單單號	異常日期	顏色	異常原因	缸號	機台	異常匹數	異常數量	全缸總正數	懲罰數量	品名編
	CT21122	ED21120685	E21110092H	2021/12/23	超螢綠	中段色差	1-1	17號缸	6	121.00	6	121.00	608461
	CT21122	ED21121674	21C0283	2021/12/23	巴黎之夜	纏車	13	06號缸	15	956.10	40	956.10	F10715-ARE
	CT21122	ED21121047	E21110980H-1	2021/12/23	泡沫綠	中段色差	1-1	16號缸	10	231.76	10	231.76	708649
	CT21122	ED21120687	E21110092H	2021/12/23	葉綠	中段色差	1-1	10號缸	6	121.00	6	121.00	608461
	CT21122	ED21120885	E21110659Q	2021/12/23	葉背綠	中段色差	1-1	23號缸	5	78.40	5	78.40	RT1902233
	CT21122	ED21120157	E21110825H-1	2021/12/23	深藍/皇室藍	中段色差	2-1	27號缸	18	408.00	18	408.00	706080
	CT21122	ED21120680	E21110092H	2021/12/23	深藍	中段色差	1-1	15號缸	8	121.50	8	121.50	608461
	CT21122	ED21120752	C21110910H-1	2021/12/23	深鐵灰/麻灰	出缸色差	3-2	25號缸	23	470.00	16	470.00	#721864
	CT21122	ED21120219	I2111047-01	2021/12/23	杉木棕/白	纏車	2-1	縮煉機	1	44.70	16	44.70	RT3929Q-6
	CT21122	ED21121857	E21110980H-1	2021/12/23	黑	成品色差	4-7K	19號缸	3	59.10		59.10	708649
	CT21122	ED21122239	E21110930H	2021/12/23	白	成品色差	3-2D	17號缸	9	202.00		202.00	719195
	CT21122	ED21112058	E21110334F	2021/12/23	(淺)沙綠/沙綠	出缸色差	3-2A	05號缸	19	380.00	16	380.00	RT1710237
	CT21122	ED21122119	E21110973H	2021/12/23	韓國藍	色花	S1	20號缸	5	100.00		100.00	645353
	CT21122	ED21110860	E21101126H	2021/12/23	黑	助劑斑	1-1	11號缸	3	62.40	13	62.40	591480



轉卡

IOT&BI應用

紡織-針織業

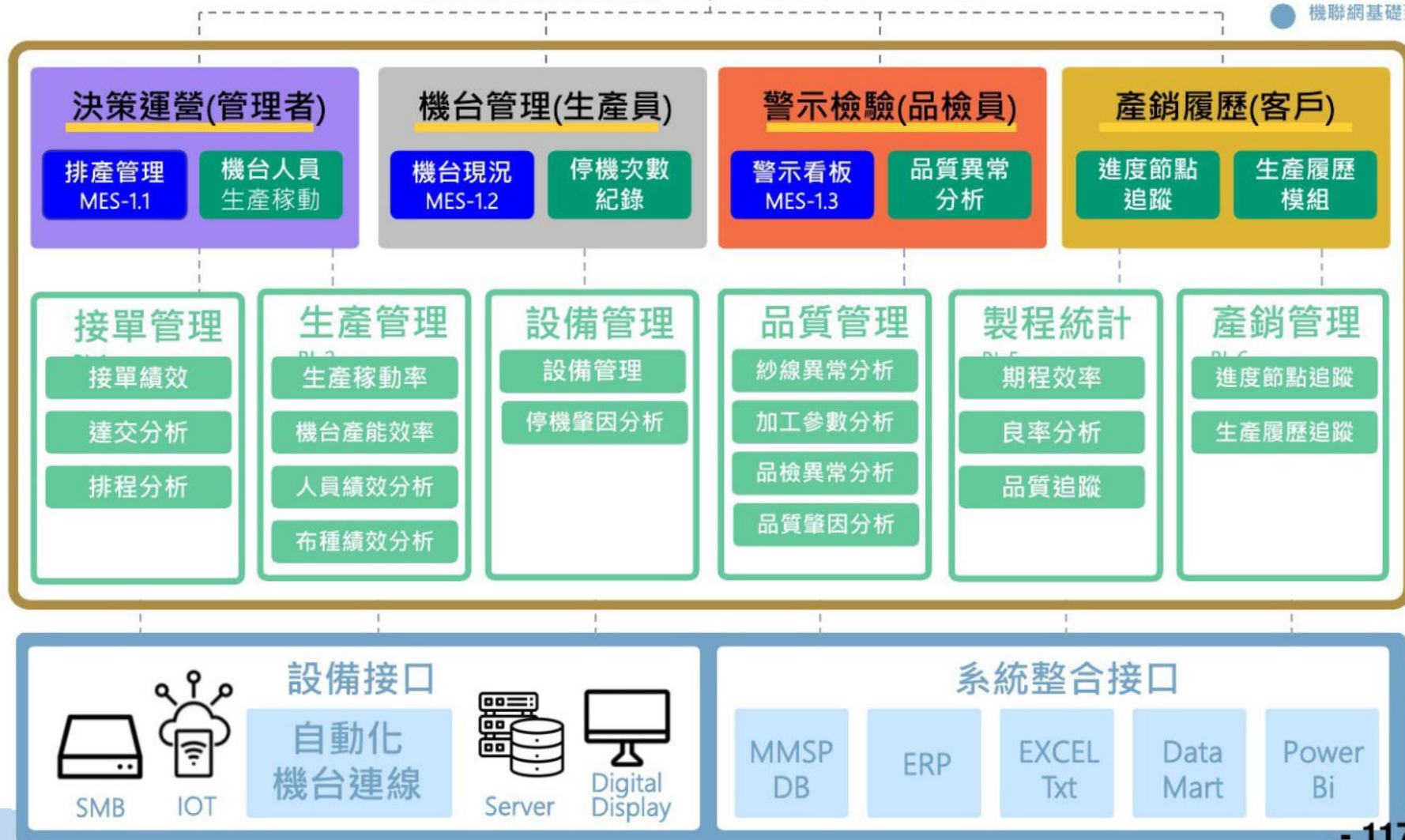
實際執行內容

服務藍圖

解決方案開發細項

高階智能檢測針織生產數位分析平台

- BI系統+報表
- MES系統+看板
- 戰情儀表板
- 機聯網基礎建置



實際執行內容

現場機聯網硬體佈線施工

機台SMB佈線規劃



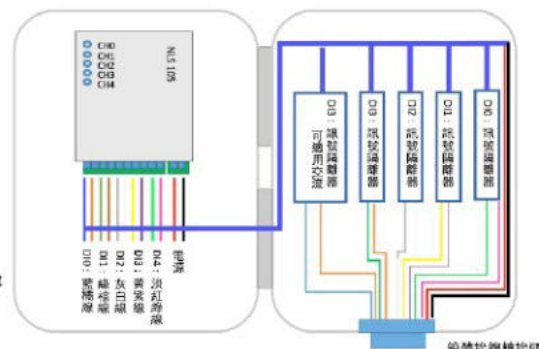
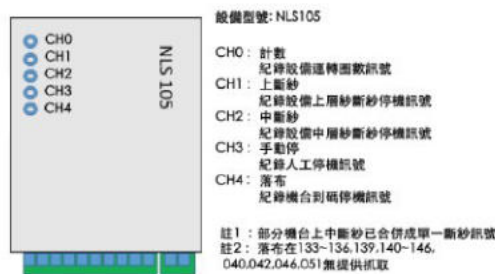
機台上方容易產生棉絮導致機體故障



箱體規劃(包覆裡面的SMB與線材防止因棉絮故障)



伺服器開機連線畫面



箱體內部佈線規劃(若發生故障便於場域端自行插拔送修)

業者現況

- 各種針織成衣加工製造的專業領域業者
- 雙面抗起毛球毛巾布銷售為國內市占領先地位

紡織場域業者: 政霖 • 擁有粗針毛巾組織布之專利

需求痛點



生產參數未
建立完整追
溯機制



異常沒有及
時回報，增
加改善成本



無法掌握品質
差異根本原因



決策者無法及
時掌握生產全
貌

解決方案

資服業者: 漢門
服設業者: 洪天

1



整合報工、加工參數，
及時掌握現場狀況

2



資料整合及異常追蹤
分析，找出根本原因

3



提供生產數位分析平台，
即時管理掌握產線資訊

4



提供戰情儀表板，以
供決策者參考

達成效益

提升動率

85%

良率優於業界

99%

夜班改善反應時間

一天

年增產值

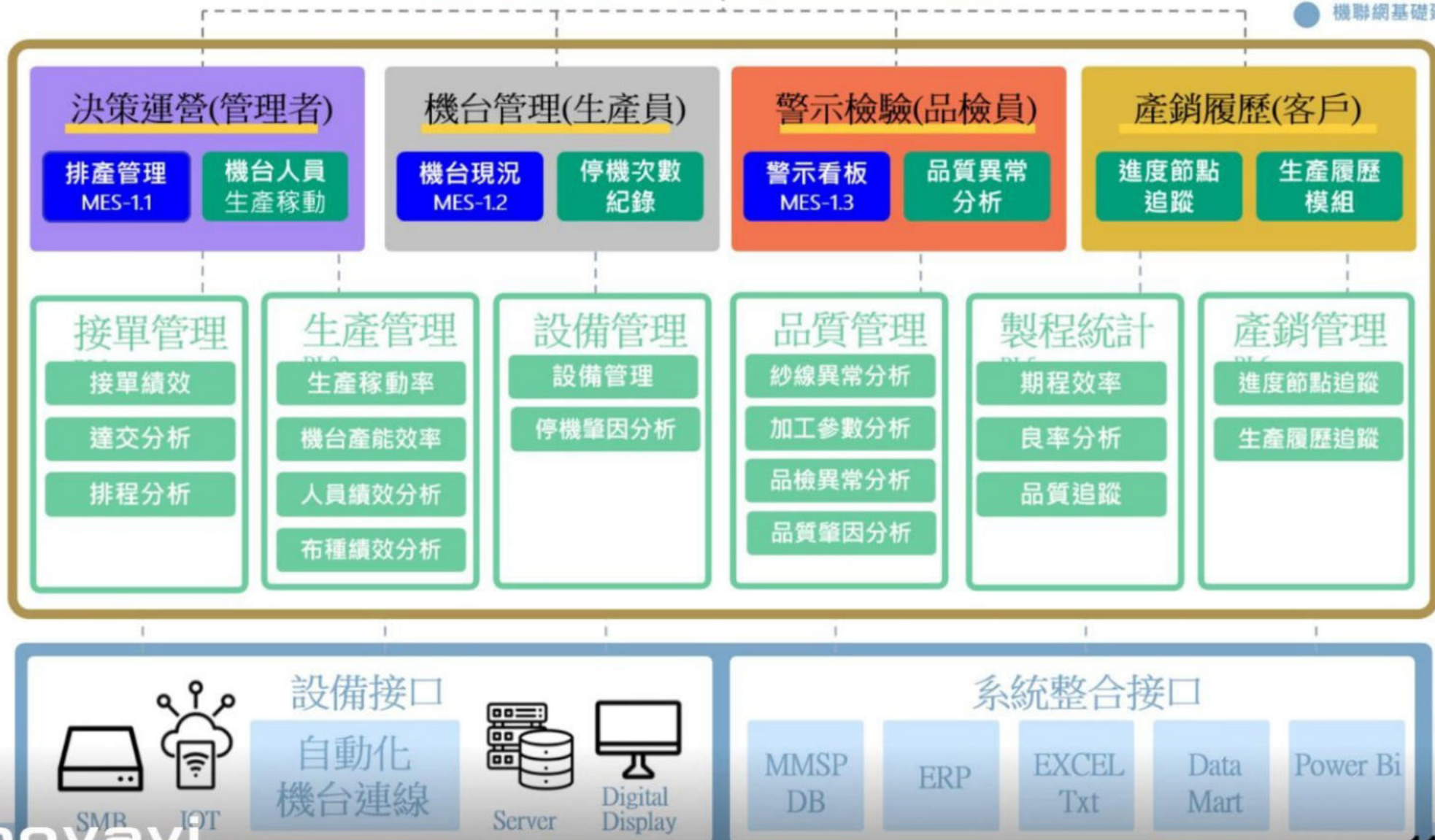
共 \$300 萬元

服務藍圖

解決方案開發細項

高階智能檢測針織生產數位分析平台

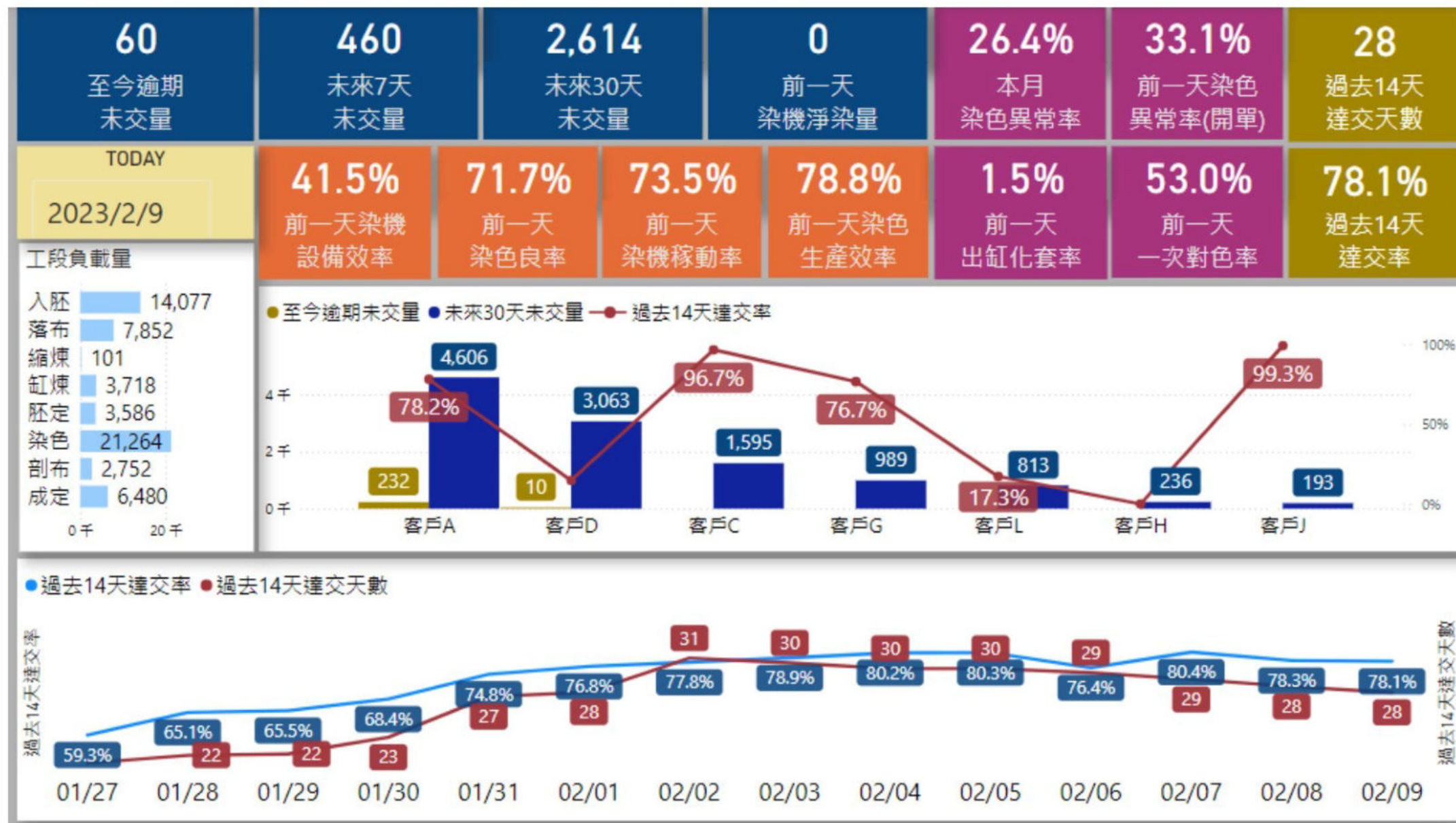
- BI系統+報表
- MES系統+看板
- 戰情儀表板
- 機聯網基礎建置



紡織-染整業 生產分析(MES報表)

主題	分析名稱
生產首頁	重點生產KPI
訂單達交分析	至今逾期未交訂單明細
	未來30天未交訂單明細
	過去14天達交訂單明細
染色異常分析	前一天染色異常明細
	本月染色異常明細
投入分析	前一天染色投入胚布明細
負荷分析	負荷工段明細
稼動分析	前一天稼動率
	機台稼動時間明細

生產首頁-重點生產KPI



至今逾期未交訂單明細

TODAY

2023/2/92023/7/11

客戶A客戶C客戶E客戶G客戶I客戶K客戶M客戶O客戶Q客戶S

客戶B客戶D客戶F客戶H客戶J客戶L客戶N客戶P客戶R

染整單出貨匯總數量

染整單號	預計交貨日期	自訂單號	訂單單號	顏色代碼	至今預計交貨	至今已出貨量	至今逾期未交量
0012	2012/3/1	0011			0.00		0
0026	2018/11/14	0023			0.00		0
總計					0.00		0

出貨明細

出貨單號	訂單單號	染整單號	染整自訂單號	顏色代碼	顏色中文名稱	實際交貨日期	出貨數量
022		008	07			2021年4月3日	16.00
021		008	07			2021年4月3日	11.60
043		006	06			2023年1月12日	108.00
037		006	06			2023年1月12日	391.00
038		006	06			2023年1月12日	24.30
053		006	06			2023年1月12日	123.60
032		006	06			2023年1月12日	102.38
005		006	06			2023年1月12日	16.20
039		006	06			2023年1月12日	148.40
075		028	24			2023年2月14日	306.40
043		028	24			2023年2月14日	13.50
總計							95.81

未來30天未交訂單明細

TODAY

2023/2/9

2023/7/11

客戶A

客戶C

客戶E

客戶G

客戶I

客戶K

客戶M

客戶O

客戶Q

客戶S

客戶B

客戶D

客戶F

客戶H

客戶J

客戶L

客戶N

客戶P

客戶R

染整單出貨匯總

染整單號	胚布品名	自訂單號	訂單單號	預計交貨日期	顏色代碼	顏色說明	預計交貨量	已出
0040		0039		2023/3/11			7.00	1,
0040		0039		2023/3/11			5.00	
0040		0039		2023/3/11			4.00	
0040		0039		2023/3/11			5.00	
0002		0002		2023/3/11			8.00	
0002		0002		2023/3/11			8.00	
0005		0005		2023/3/11			7.00	
總計							90.00	

出貨明細

出貨單號	染整單號	染整自訂單號	顏色代碼	實際交貨日期	出貨數量
022	0008	0007		2021年4月3日	6.00
053	0006	0006		2023年1月12日	3.60
038	0003	0003		2023年2月20日	1.30
039	0003	0003		2023年2月20日	8.70
037	0006	0006		2023年1月12日	1.00
038	0006	0006		2023年1月12日	4.30
042	0006	0006		2023年1月12日	0.00
總計					5.81

過去14天達交訂單明細

TODAY

2023/2/92023/7/11

客戶A客戶C客戶E客戶G客戶I客戶K客戶M客戶O客戶Q客戶S

客戶B客戶D客戶F客戶H客戶J客戶L客戶N客戶P客戶R

染整單出貨匯總

染整單號	自訂單號	訂單單號	顏色代碼	客戶	預計交貨日期	預計交貨量	達交量	未達交量
	0009	0007		客戶C	2023/2/6			0.00
	0009	0007		客戶C	2023/2/6			390.60
	0012	0012		客戶A	2023/1/30			4.90
	0009	0007		客戶C	2023/2/6			0.00
	0058	0056		客戶J	2023/1/30			0.00
	0059	0057		客戶J	2023/1/30			0.00
總計						57.00	543.10	313.90

實際出貨明細

出貨單號	實際交貨日期	染整單號	顏色代碼	工卡號碼	數量
	0037	2020年5月20日	0013		3000438.20
	0008	2020年5月22日	0013		20001173.10
	0029	2020年5月26日	0011		3002017.60
	0014	2020年5月27日	0001		90005160.30
	0040	2020年5月27日	0031		30041129.10
	0004	2020年5月28日	0010		3001915.20
	0009	2020年5月28日	0026		300229.20
	0026	2020年5月28日	0010		0002514.30
	0027	2020年5月28日	0007		0000718.20
總計					75.25

前一天染色異常明細

TODAY

2023/2/9

2023/7/11



單據編號	了機日時	工卡自訂號碼	工卡號碼	領料單號	配布數量
0031	2023/2/8 上午 10:00:42	62	133	11	4.00
0032	2023/2/8 上午 10:14:56	58	003	44	9.00
0033	2023/2/8 上午 10:36:02	84	053	18	8.00
0034	2023/2/8 上午 10:44:37	10	027	08	1.00
0035	2023/2/8 上午 11:01:46	03	002	30	9.00
總計					3.00

自訂單號	異常日期	異常時間	處理人姓名	責任單位名稱	異常名稱	異常數量	單據編號
026	2023年2月7日	171411				71.10	0031
022	2023年2月7日	141900			色差	07.00	0026
027	2023年2月8日	182426			色差	01.00	0034
032	2023年2月2日	191931			色差	08.80	0038
036	2023年2月6日	220950			色差	06.70	0043
總計						4.96	

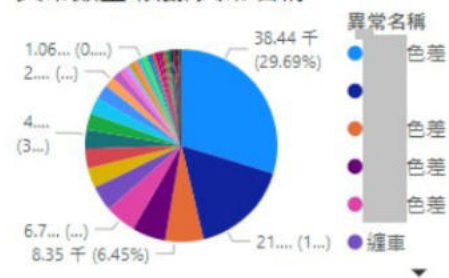
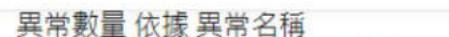
本月染色異常明細

TODAY

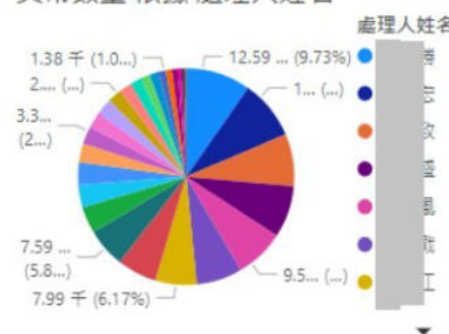
2023/2/9

單據編號	了機日時	工卡自訂號碼	工卡號碼	領料單號
0027	2023/1/31 上午 08:20:52	670	064	0003
0028	2023/1/31 上午 08:43:10	141	112	0012
0029	2023/1/31 上午 09:27:40	177	148	0015
0030	2023/1/31 上午 09:38:57	247	066	0102
0031	2023/1/31 上午 09:42:18	370	189	0099
0032	2023/1/31 上午 10:25:46	117	040	0116
0033	2023/1/31 上午 10:40:25	819	017	0022

總計



異常數量 依據 處理人姓名



單據編號	訂單單號	異常日期	異常時間	處理人姓名	責任單位名稱	原工卡號	歸屬自訂單號	異常
021		2023年2月2日	111606			102	131	色路
023		2023年2月5日	115347			077	106	助齊
038		2023年2月13日	223255			135	518	折雅
049		2023年2月13日	181347			122	505	耐

總計

前一天染色投入胚布明細

TODAY

2023/2/9

2023/7/11

0

日理論產能

單據編號	了機日時	工卡自訂號碼	工卡號碼	缸號	領料單號	配布數量
	0031 2023/2/8 上午 10:00:42		162		0133	4.00
	0033 2023/2/8 上午 10:36:02		084		0053	3.00
	0034 2023/2/8 上午 10:44:37		410		0027	1.00
	0035 2023/2/8 上午 11:01:46		103		0002	9.00
	0037 2023/2/8 下午 12:08:57		784		0051	1.00
	0038 2023/2/8 下午 12:17:04		445		0062	4.00
	0039 2023/2/8 下午 12:47:01		116		0087	4.00
	0041 2023/2/8 下午 01:55:52		915		0041	9.00
	0043 2023/2/8 下午 02:05:56		905		0031	1.00
	0044 2023/2/8 下午 02:08:51		088		0059	7.00
	0045 2023/2/8 下午 02:15:57		794		0240	0.00
	0046 2023/2/8 下午 02:16:31		111		0082	4.00
總計						40.00

負荷工段明細



TODAY

2023/2/9

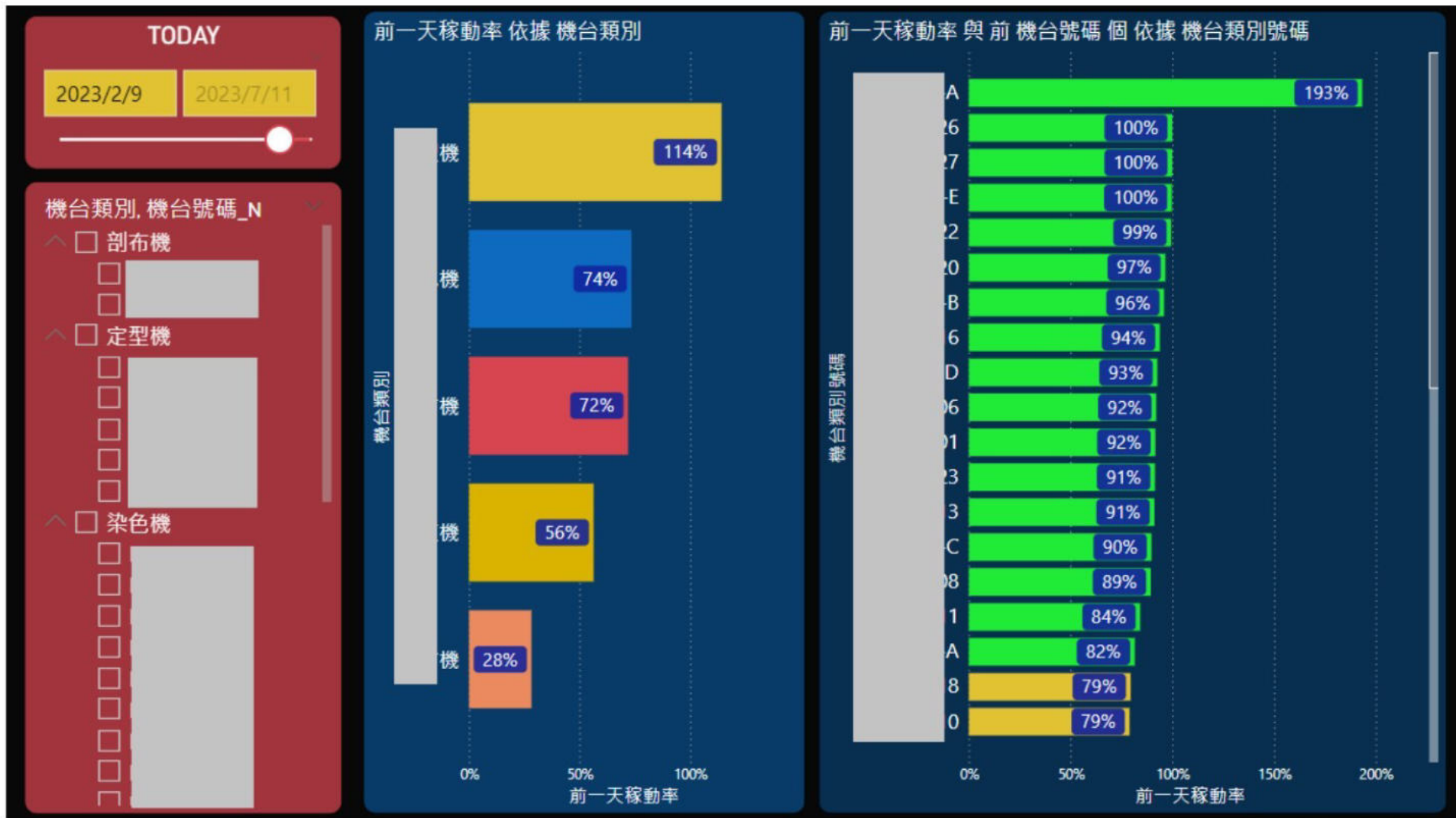
2023/7/11



入胚	缸煉	中段
落布	胚定	剖布
縮煉	染色	成定

單據編號	負荷工段	工卡自訂號碼	工卡號碼	加工組別	工段名稱	上機日期	上機時間	了機日期	了
0	修色	4	28		修色	20230709	184155		
57	落布	37	51		入胚	20230706	185753	2023年7月6日	18
35	剖布	38	52		中段	20230711	072956	2023年7月11日	08
44	落布	40	54			20230710	232329	2023年7月11日	00
33	成定	53	22		剖布	20230711	101917	2023年7月11日	10
56	剖布	73	04		脫水	20230711	080412	2023年7月11日	08
28	染色	74	05		染色	20230711	081446		
33	成定	8	49			20230711	083044		
07	成定	20	51			20230711	015859		
01	成定	21	52			20230711	000448		
08	成定	28	59			20230711	015902		
27	縮煉	30	61		落布	20230705	043117	2023年7月5日	04
8	修色	41	72		修色	20230709	125712		
22	成定	52	84			20230711	000012		

前一天稼動率



機台稼動時間明細

[illegible]

機台類別	歸屬生產日	工卡自訂單號	上機日期	上機時間	了機日期	了機時間	稼動時間(分)
機	2023年2月8日	209	20230208	080624	20230208	111659	11,4
機	2023年2月8日	094	20230208	080730	20230208	080743	
機	2023年2月8日	887	20230208	080748	20230208	080755	
機	2023年2月8日	887	20230208	080806	20230208	082802	1,7
機	2023年2月8日	483	20230208	090059	20230208	090114	
機	2023年2月8日	739	20230208	090124	20230208	092902	1,6
機	2023年2月8日	565	20230208	092909	20230208	095448	1,5
機	2023年2月8日	618	20230208	095453	20230208	103427	2,3
機	2023年2月8日	110	20230208	111706	20230208	111715	
機	2023年2月8日	559	20230208	111722	20230208	111730	
機	2023年2月8日	748	20230208	111736	20230208	111803	
機	2023年2月8日	321	20230208	114112	20230208	114120	
機	2023年2月8日	481	20230208	114232	20230208	114254	
機	2023年2月8日	480	20230208	114303	20230208	123729	3,2
機	2023年2月8日	755	20230208	123736	20230208	133327	3,3
機	2023年2月8日	757	20230208	133335	20230208	133345	
機	2023年2月8日	991	20230208	133350	20230208	133359	
總計							2,553,7

THANKS

感謝您的聆聽 | 敬請多多指教

