

Huei Bai Chuan Technology Co., Ltd.

匯百川科技有限公司

302新竹縣竹北市復興三路二段168號9樓之5

☎ 0908-986955

✉ [peter@hueibaicuan.com.tw](mailto:peter@hueibaicuan.com.tw)



# 01

## 公司簡介

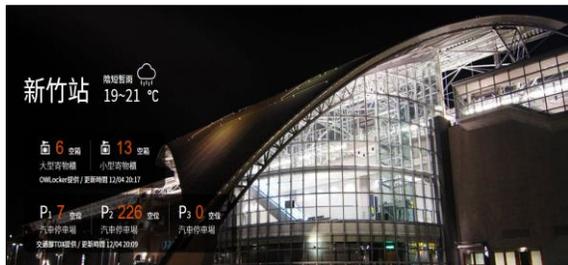


## “眾多的資料經過匯整分析後能產生寶貴而有意義的資訊” - 匯百川

「匯百川」以出身科技業、自動化工程行等多年工作經驗，憑藉與眾多中小企業負責人、管理者及現場人員溝通心得後，可提供符合實際流程的客製化管理資訊系統及服務，協助企業降低成本增加工作效率。

匯百川希望能協助新創公司或中小企業，提供實用及優惠的軟體服務，在開創事業道路上一同向前行。秉持將心比心的精神，提供雲端軟體服務及客製化系統開發服務，協助您的事業蒸蒸日上。

# 公司簡介 01

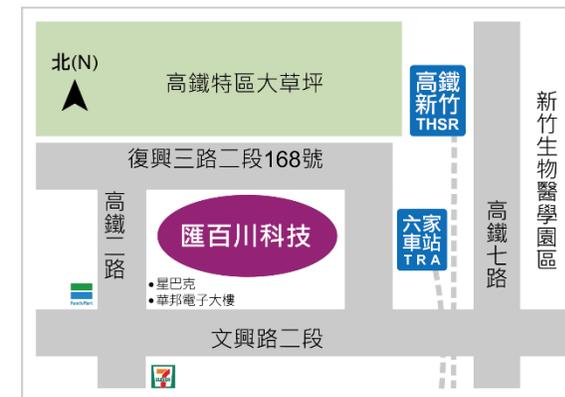


## 匯百川科技有限公司

統一編號:90847470

302新竹縣竹北市復興三路二段168號9樓之5  
(新竹高鐵站 步行1min)

**P** 周邊有停車場、停車格



## 匯百川科技有限公司(明新辦公室)

304新竹縣新豐鄉新興路1號 明新科大

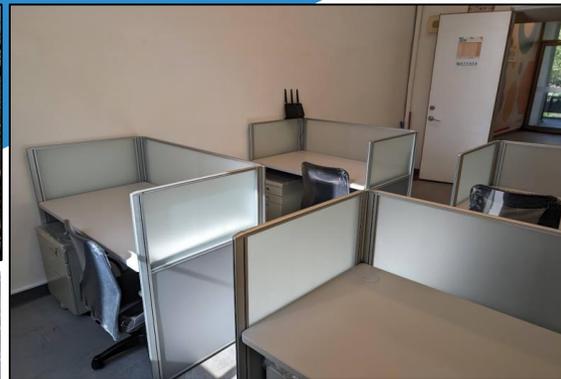
**P** 校內有停車場



## 匯百川科技有限公司(新辦公室籌備中)

**P** 免費停車場

# 公司簡介 01



# 公司簡介

PART 01

## 軟體工程師vs工作環境

軟體工作區



停車場



辦公區外觀



軟體工作區



會議室



系統開發





# 02

服務簡介

-軟體系統開發-

# 匯百川 軟體系統開發&服務範圍

**服務對象:辦公室、業務部、企業、經營者**

CRM客戶管理系統、業務分析系統、訂單管理系統、各項輔助決策分析系統(例:客戶訂單金額統計)



**服務對象:辦公室、行政部門、企業、經營者**

文件簽核管理、客服管理系統(line)、專案管理系統、表單電子化



**服務對象:辦公室、財務部、企業、經營者**

應收&實收帳款紀錄分析



**服務對象:工廠、生產線、經營者**

機聯網、設備稼動率分析系統、環境溫濕度監控、上下限管制系統、品質管理系統



**服務對象:經營者、管理者**  
可視化管理、Dashboard、戰情室



**服務對象:辦公室、物料管理、倉管、資材、經營者**

物料管理系統、庫存量不足預警系統、櫃位管理



# 公司簡介 PART 01

## 軟體系統開發流程說明



# 雲端CRM資訊管理系統& CRM資訊管理系統

特別為接單型、任務型、高度客製化產業所開發的分析型CRM雲端系統。例如：工程行、設計業、水電行、土木業...等。提供六大即時分析圖及相關功能，提供客戶資料查詢、業務分析可視化儀表板、訂單資料查詢等，協助企業進行決策判斷。

- 1、年度業績統計趨勢圖
- 2、每月訂單統計長條圖
- 3、每月開票統計長條圖
- 4、前五大交易客戶統計圖
- 5、成案類型分析統計圖
- 6、客戶所在地地方分析圖

放心！！我們以優惠的價格提供企業使用，降低業務管理的煩惱。安裝簡單，可立即升級您的業務管理模式。



# 服務簡介 PART 02



# 服務簡介 PART 02

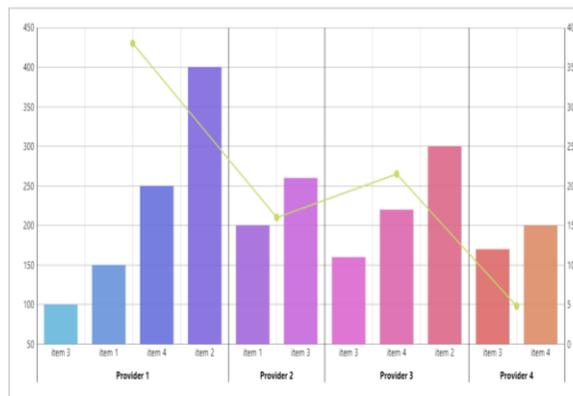
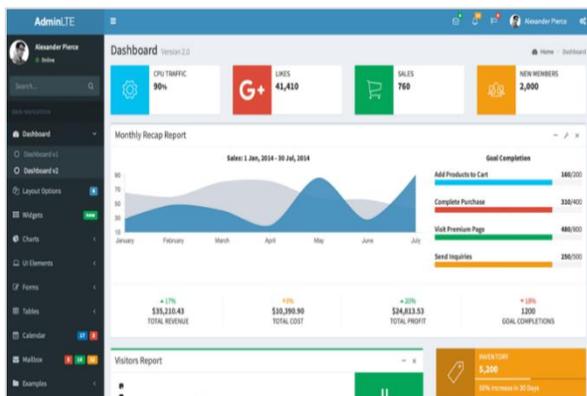
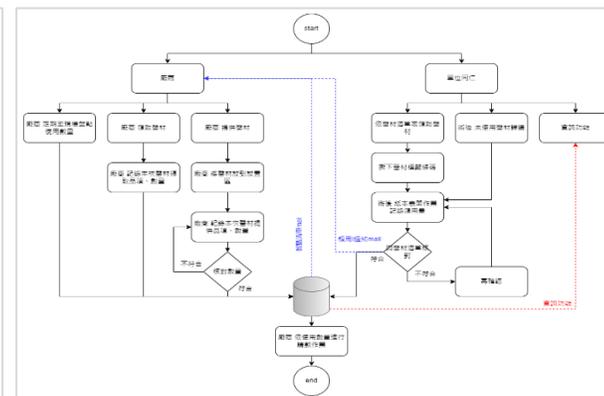
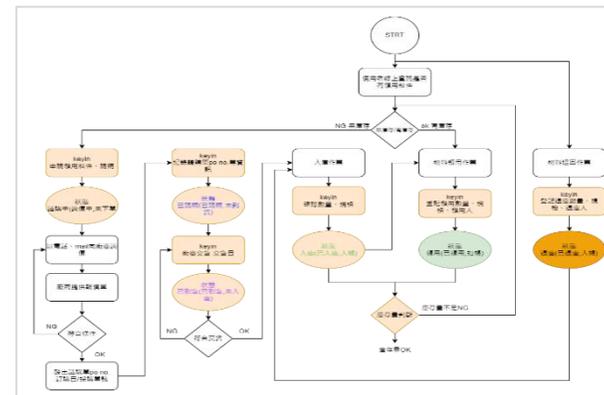
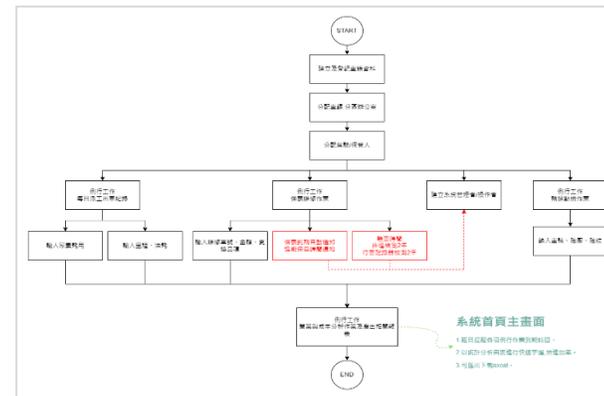
## 客製化資訊管理系統

每位客戶的流程都有自己的獨特性，與其投入大筆資金導入不合用的資訊管理系統，不如客製一套符合實際需求的軟體，提升企業競爭力。

全力支持您的企業進行資訊管理，不必為了遷就系統導入而大幅調整您的公司作業流程！

80%的企業在發展初期,需要的是靈活、彈性的小型系統。

電子表單系統、報工系統、各類資訊管理系統、物料管理系統及資料庫串接整合等。





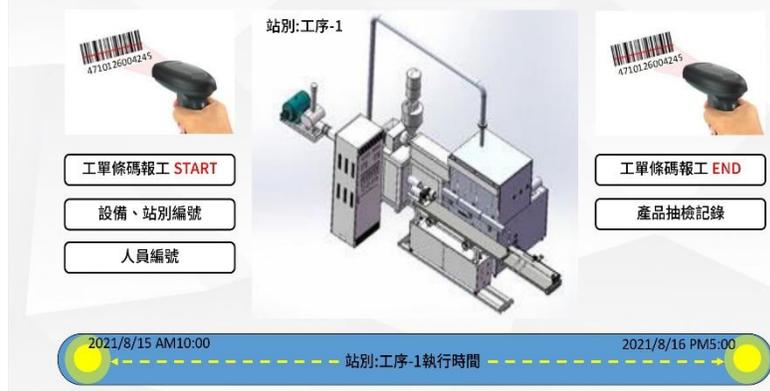
## 服務簡介 PART 02

# 報工系統軟體開發

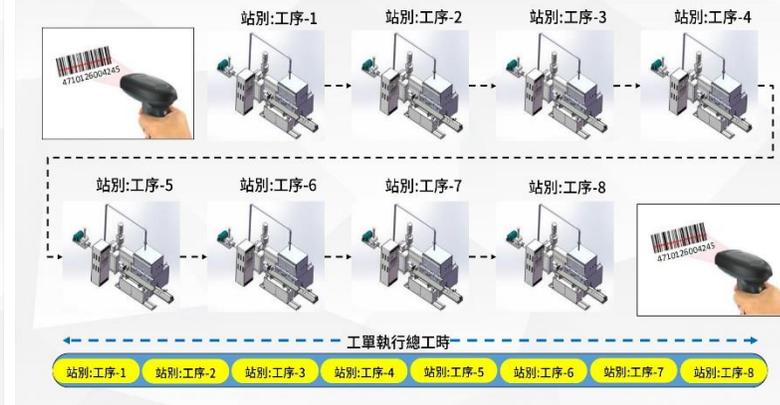
### ▶ 平板選用方案-平板 & Barcode Reader



### ▶ 單站報工示意圖



### ▶ 報工系統情境示意圖



## 匯百川報工系統特色

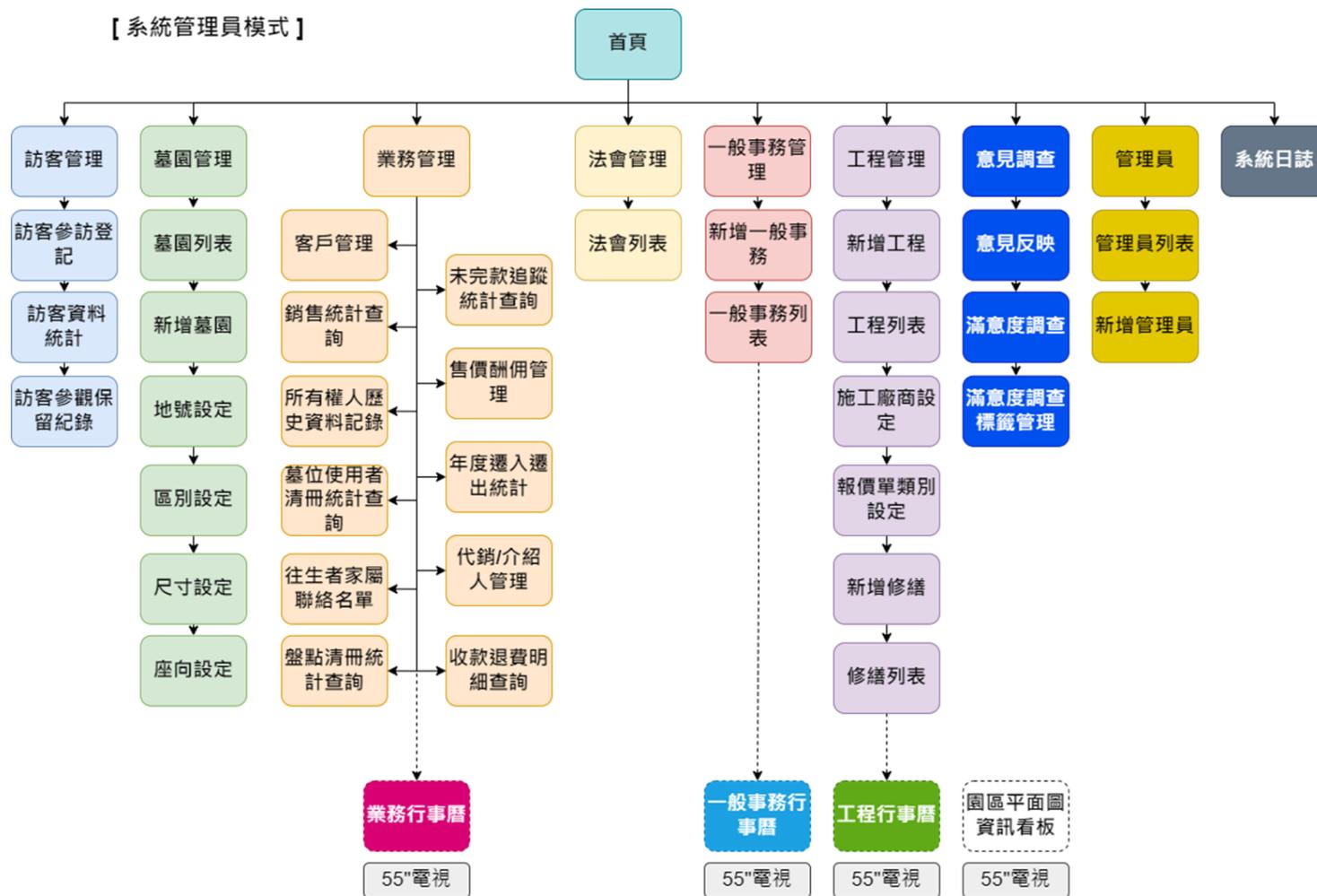
- 1.輸入端採用商用平板,體積小靈活輕巧,操作簡單
- 2.生產資訊可即時上傳系統
- 3.後台管理系統記錄分析單站工時、總工時、生產人員、提供企業必要資訊優化生產作業流程
- 4.可串連現有ERP系統
- 5.電子看板即時呈現生產資訊
- 6.符合生產履歷及ISO稽核精神,提升企業形象

# 服務簡介 PART 02

## 企業EIP系統開發&資訊整合(適合多部門)

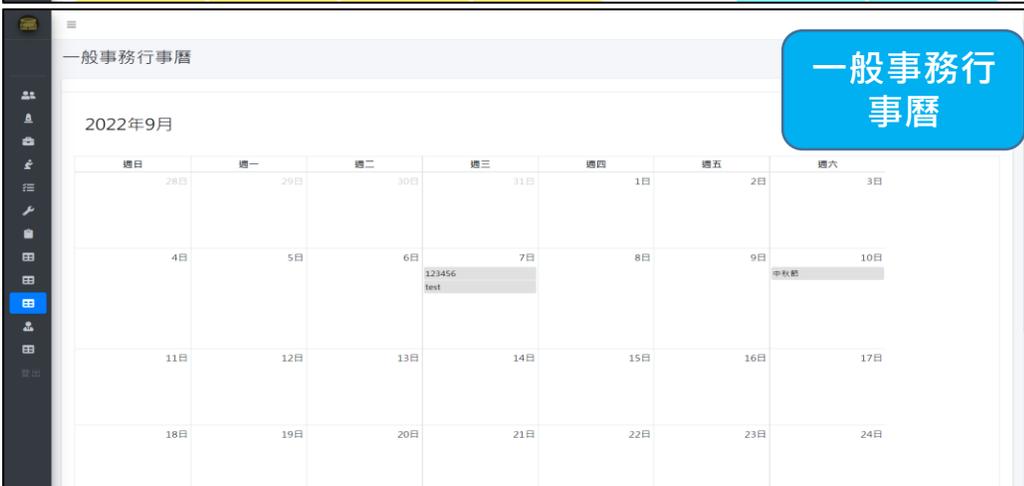
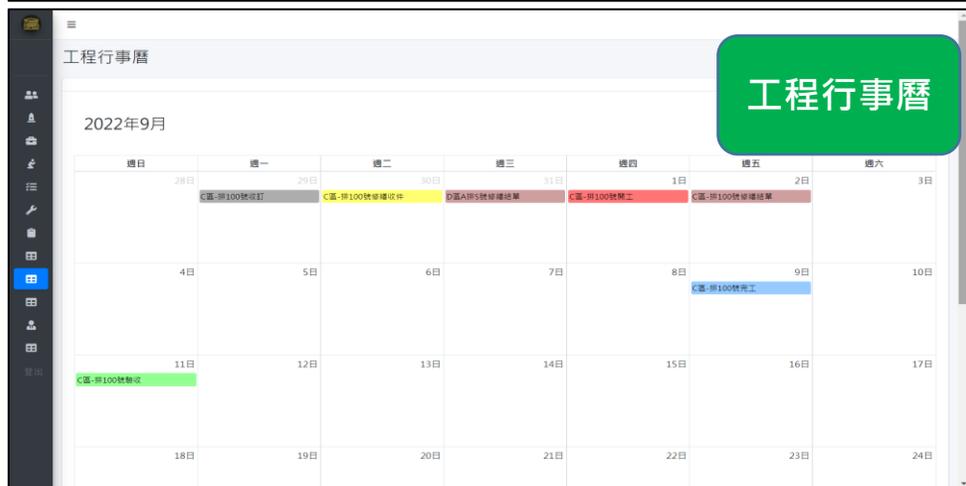
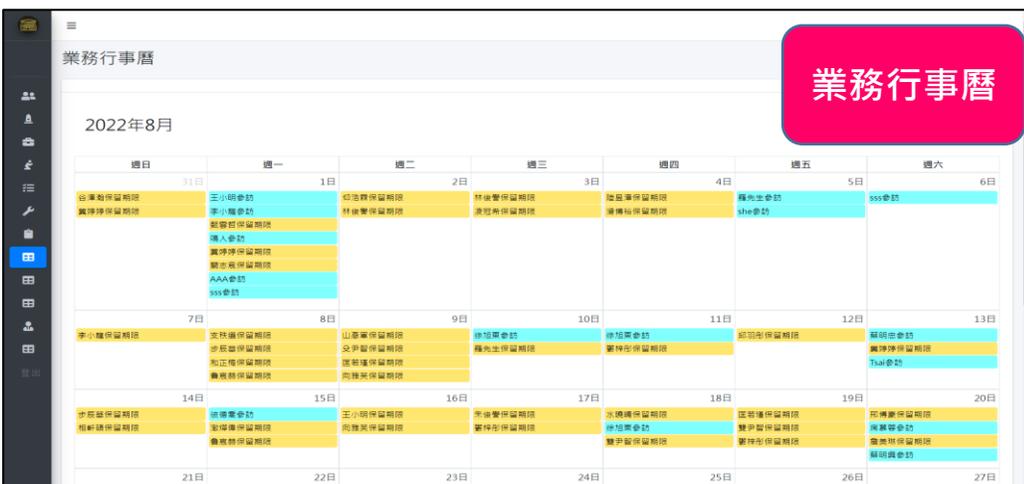


[系統管理員模式]



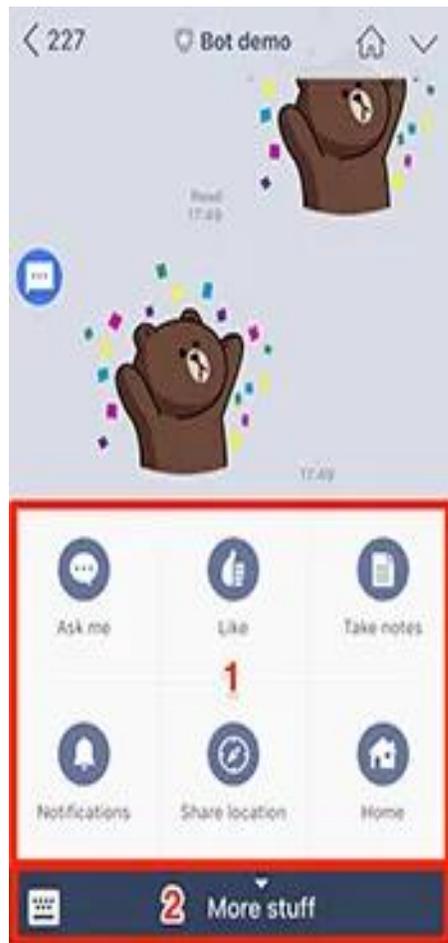
# 服務簡介 PART 02

## 企業EIP系統開發&資訊整合



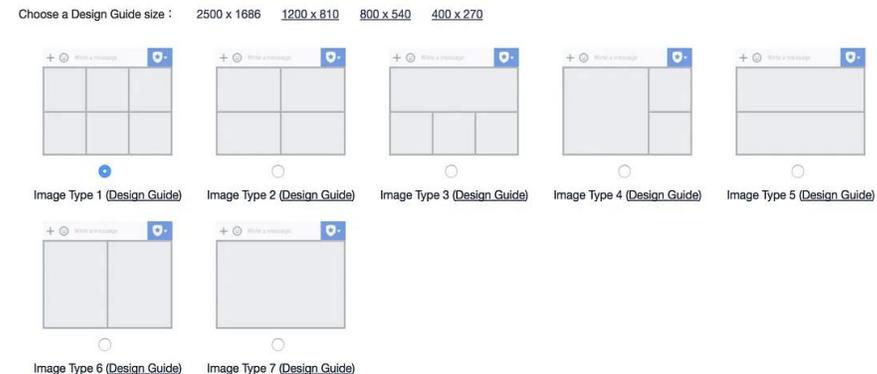
# 服務簡介 PART 02

## 專業團隊Line-Bot與Web系統結合建置開發



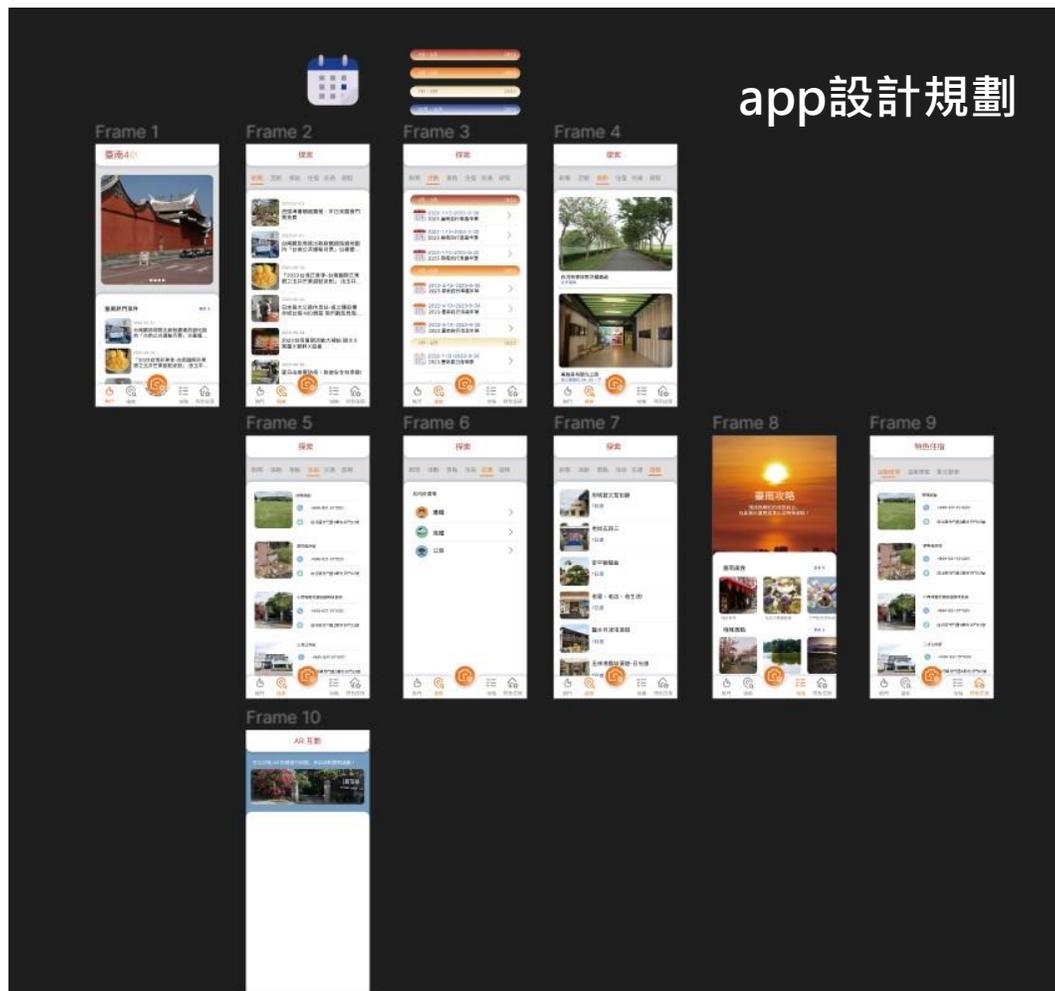
### LINE Bot 互動式機器人

Line推出的聊天機器人，透過創造一個群組經營自家的產品，它可以依照自己設計的商業模式，讓它跟你的用戶進行互動。如線上預約訂餐、Line開店、顧客經營、對話銷售等...超多元運用。



# 服務簡介 PART 02

## 專業團隊app設計開發(可雙平台開發)



android



Google Play



App Store

# 服務簡介 PART 02

## 可協助建置價格適中、性能穩定的Server



## 服務簡介 PART 02

# 提供安全、穩定、可靠的雲端系統

匯百川採用亞馬遜網路服務公司(Amazon Web Services)，為您提供安心、安全、穩定的服務。

小企業及新創公司不需準備伺服器Server、IT人員。匯百川協助您專心於事業上，節省不必要的開銷。



	<b>Amazon Web Services, Inc. Invoice</b> Email or talk to us about your AWS account or bill, visit <a href="https://aws.amazon.com/contact-us/">aws.amazon.com/contact-us/</a>
Account number: <b>625163826667</b>	<b>Invoice Summary</b>
Bill to Address: ATTN: peter 1F., No. 86-1, Ln. 187, Nanyang St., North Dist. Hsinchu City, Taiwan (R.O.C.), 300, TW	Invoice Number: 1245924313 Invoice Date: February 2, 2023
	<b>TOTAL AMOUNT DUE ON February 2, 2023</b>
<p>This invoice is for the billing period January 1 - January 31, 2023</p> <p>Greetings from Amazon Web Services, we're writing to provide you with an electronic invoice for your use of AWS services. Additional information about your bill, individual service charge details, and your account history are available on the Account Activity Page.</p>	
<b>Summary</b>	
<b>AWS Service Charges</b>	
Charges	
Credits	
Tax	
<b>Total for this invoice</b>	
<b>Detail</b>	
<b>Amazon Simple Storage Service</b>	
Charges	
VAT **	
<b>AWS Data Transfer</b>	
Charges	
VAT **	
<b>Amazon Elastic Compute Cloud</b>	
Charges	
VAT **	



# 03

## 服務簡介

-智慧化工廠 相關服務-

# 資訊架構規劃 示意圖

1. 可視化戰情系統進行數位化生產管理。
2. 保存生產製程參數及歷史資料。
3. 後續可進行製程分析，提高生產品質。
4. 稼動率分析報表，改善生產效率。
5. 自動產生異常分析報表，降低異常發生。

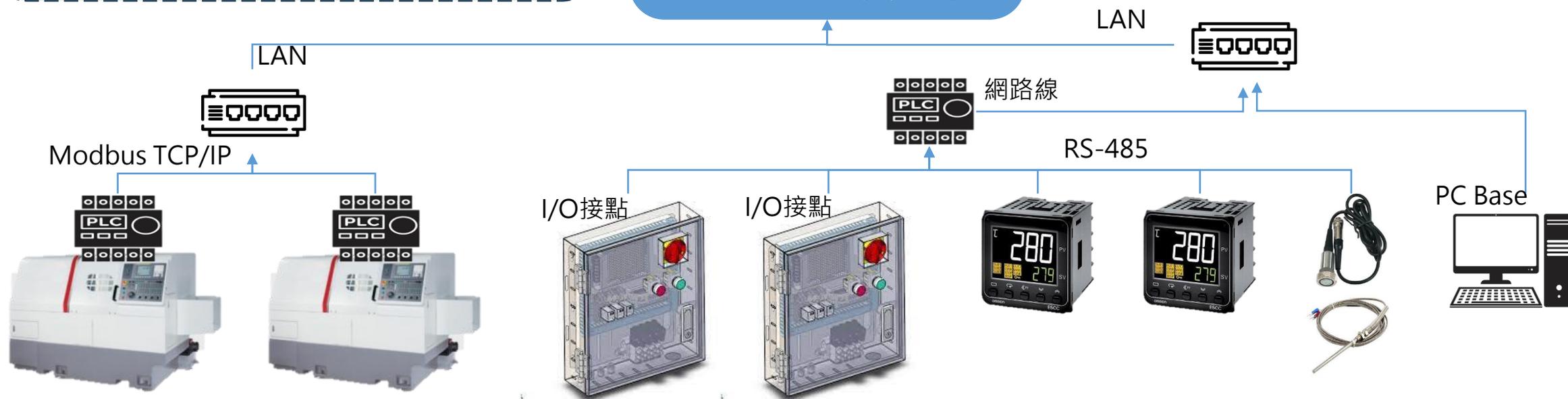
Dashboard可視化看板



SCADA & 資料庫

## 【可視化戰情系統整合開發設計】

- ▶ Dashboard規劃、設計開發(Web Base)
- ▶ MS SQL Server Standard + 系統環境建置 iis設定
- ▶ SCADA 資訊整合、plc點位設定與連接



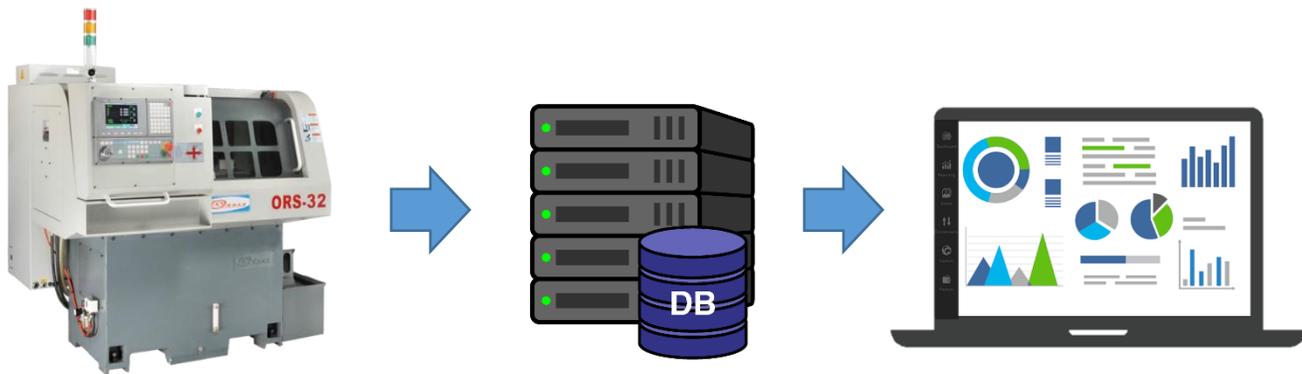
## 設備機聯網、系統評估施工

設備無法連線，難以進行稼動率管理?!

設備參數抓不出來,無法分析後進行製程改善?!

廠內設備品牌眾多，有不同plc和訊號輸出模式，該如何整合訊號輸出呢?

協助您解決設備連線、資料上傳的問題。



### 資料運用情境

1. 設備稼動率管理
2. 製程參數分析、改善
3. 維修、保養參數分析
4. 報工系統延伸管理



### 溫溼度計(有線方案)

- 溫度
  - 測量範圍 -20至+ 60°C
  - 精確度 ±0.1°C
- 溼度
  - 測量範圍 相對溼度0~100%
  - 精確度 ±0.1%RH
- 尺寸 (寬x長x高) 92 mm x 133 mm x 56 mm
- 工作溫度 -20至+60°C
- 環境相對溼度 5 to 95% RH



# EMS能源管理系統(電力監控管理系統)

透過「能源管理系統」，監控現狀、數據量化及可視化問題，提供使用者管理用電數據、即時監控，透過可視化看板，查看能源使用情形，找出廠區設備吃電怪獸！

期望在企業節電節費的道路上，成為您的最佳夥伴。

建置智能化「能源管理系統」，企業可有效規劃能源使用效率，解決用電狀況，監控電流、電壓，阻擋意外風險發生。為解決台電用電契約，最高需量超過契約容量將產生超約罰款，想要避免超約罰款，除訂定適當的契約容量外，可藉助「契約容量分析」模組功能，達成任務；契約容量若快接近超標上限，可結合異警推播設定超標通知，提前預防超標的情況發生。



## 能源管理

- ▶ 電壓分析 ▶ 耗電量分析 ▶ 耗電量明細 ▶ 功率比較分析
- ▶ 契約容量分析 ▶ 吃電怪獸排行榜 ▶ 三項不平衡分析



## 碳排管理

- ▶ 耗電量+碳排量每月比較表



## 監測儀錶板

- ▶ 即時電力監測



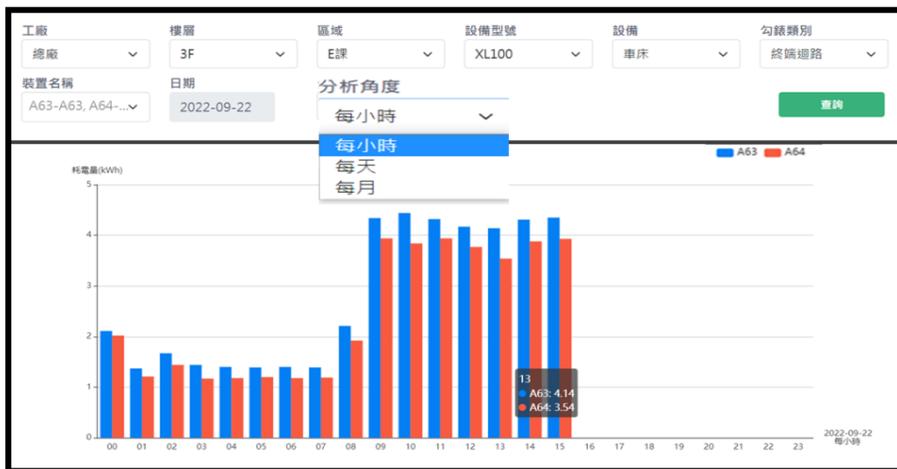
## 警示模組

- ▶ 異常事件 LINE告警推播

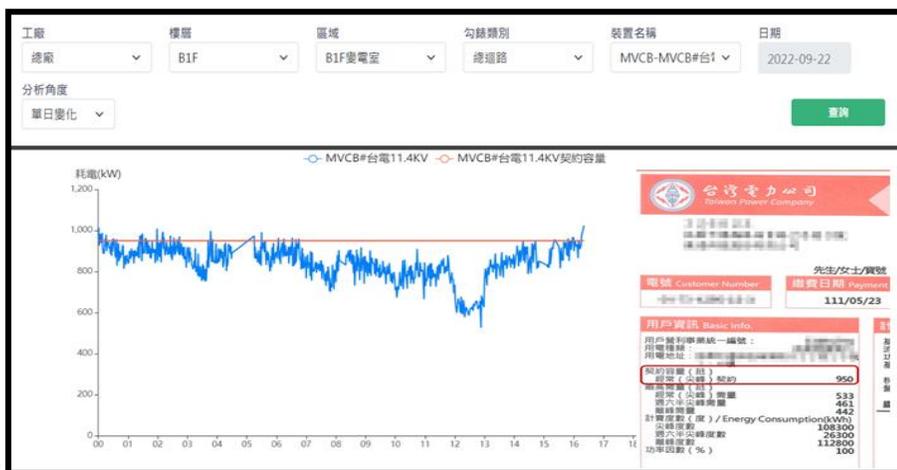
# 服務簡介 PART 03



## ☑ 用電量分析模組



## ☑ 契約容量分析功能



## ☑ 耗電設備排行模組

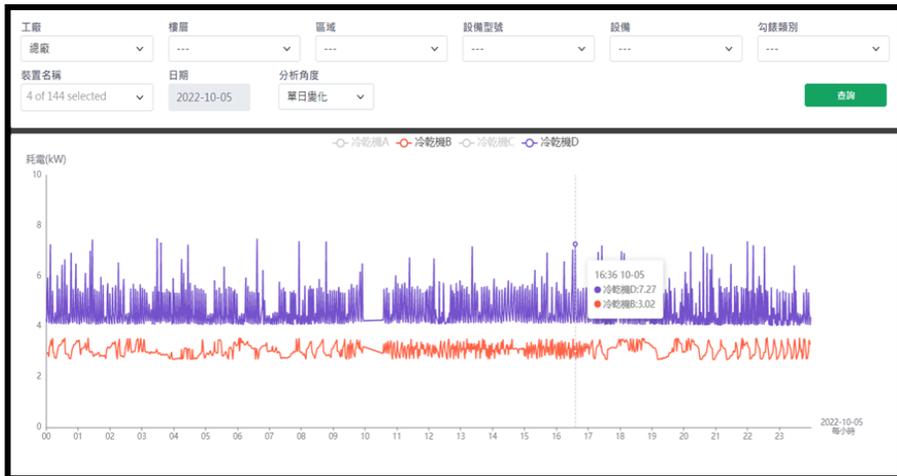
排行	裝置名稱	高峰耗電(kW)	高峰耗電(kW)
1	MVCB#台電11.4KV	1,010.8	1,010.8kW
2	MP1#220kVA變電室	881.3	881.3kW
3	VCB1#220kVA變電室	726.1	726.1kW
4	VCB2#380kVA變電室	338.7	338.7kW
5	MP2#380kVA變電室	332.4	332.4kW
6	E03車床	66.2	66.2kW
7	E02車床	66.1	66.3kW
8	E01車床	63.9	63.9kW
9	E06車床	28.2	28.2kW
10	E04車床	24.8	24.8kW
11	E05車床	21.7	21.7kW

## ☑ 異常事件告警推播

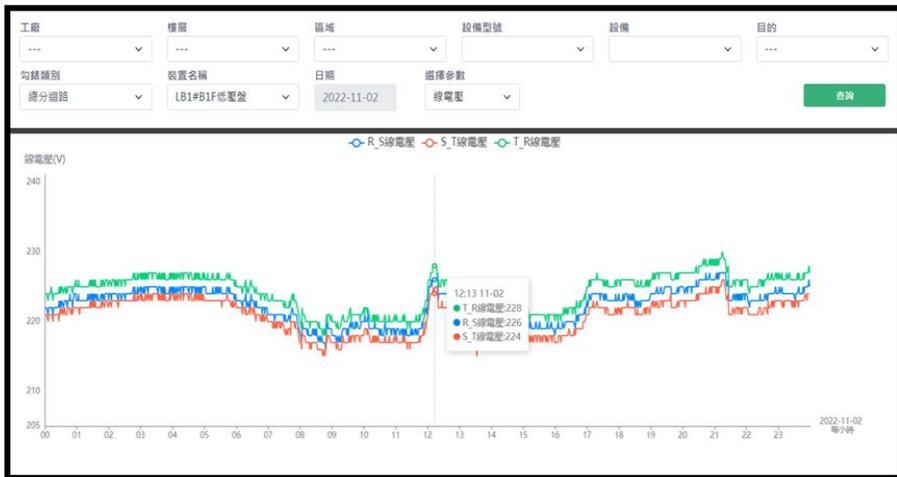
事件名稱	裝置種類名稱	裝置名稱	監測名稱	監測判斷模式	持續時間(監測)	恢復判斷模式	持續時間(恢復)	緊急程度	事件啟用否	是否影響稼動計算
<input type="checkbox"/> 超約950kW(2H)	電力	MVCB#台電11.4KV	功率總和	連續判斷	15分鐘	連續判斷	15分鐘	2	是	不影響
<input type="checkbox"/> @台電超約TEST	電力	MVCB#台電11.4KV	功率總和	連續判斷	15分鐘	連續判斷	15分鐘	2	是	不影響
<input type="checkbox"/> 全廠空壓機開機	電力	PM380#空壓	功率總和	即時判斷		即時判斷		1	是	不影響
<input type="checkbox"/> @空壓機開機TEST	電力	PM380#空壓	功率總和	即時判斷		即時判斷		1	是	不影響

# 服務簡介 PART 03

## ☑ 功率比較分析模組



## ☑ 設備電壓分析模組



## ☑ 三相不平衡分析模組

The interface includes filters for 工廠 (Factory), 樓層 (Floor), 區域 (Area), 設備型號 (Equipment Model), 設備 (Equipment), and 目的 (Purpose). The selected equipment name is "E03車房盤" and the current threshold is "10". The table below shows the results:

裝置名稱	不平衡度	三相電流偏差百分比			平均電流	R相電流	S相電流	T相電流
* P38-P38#3F低壓盤	14%	37%	29%	35%	173.7	192	149	180
* E05-E05低壓盤	20%	36%	27%	38%	32.9	35.3	26.3	37.2
B43-B43	60%	43%		43%	1	1.3	0.4	1.3
B47-B47	60%	42%		45%	1	1.3	0.4	1.4
B40-B40	55%	41%	16%	44%	1.1	1.3	0.5	1.4
B41-B41	55%	42%	15%	42%	1.1	1.4	0.5	1.4
B42-B42	55%	41%	16%	44%	1.1	1.4	0.5	1.4
B56-B56	39%	28%	41%	39%	5.1			

Callout text: R相與T相電流相較平均, S相電流相比最低

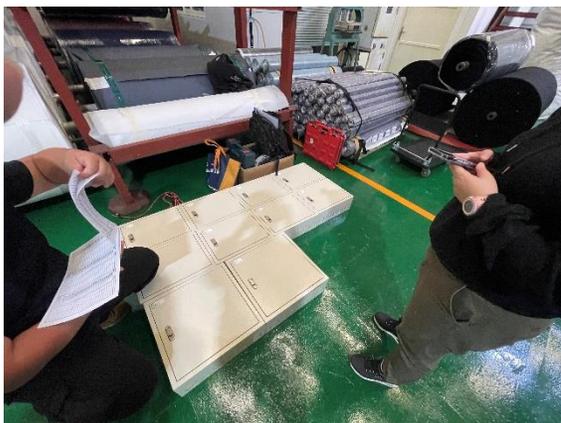
## ☑ 設備耗電明細+碳排量明細

The interface includes filters for 工廠 (Factory), 樓層 (Floor), 區域 (Area), 設備型號 (Equipment Model), 設備 (Equipment), and 目的 (Purpose). The selected equipment name is "All selected" and the date range is "2022-10". The table below shows the results:

裝置名稱	日期	耗電量(kWh)	碳排量(kge)
PM380#空壓	2022-10	83,510.9	41,922.5
P3A#3F低壓盤	2022-10	74,857	37,578.2
P7A#7F低壓盤	2022-10	49,989	25,094.5
PSA#5F低壓盤	2022-10	40,698.7	20,430.7
PRA380#空調	2022-10	33,386.5	16,760
PSB#5F低壓盤	2022-10	32,292.7	16,210.9
P3B#3F低壓盤	2022-10	30,580.7	15,351.5
P1B#1F低壓盤	2022-10	29,128.3	14,622.4
P7C#7F北側盤	2022-10	20,915.4	10,499.5
PSA380#5F低壓盤	2022-10	9,875.7	4,957.6
P1A#1F低壓盤	2022-10	9,021.7	4,528.9

# 服務簡介 PART 03

## 現場施工實蹟參考



```
C:\Users\tony_chang>ping 192.168.1.151
Ping 192.168.1.151 (使用 32 位元組的資料):
回覆自 192.168.1.151: 位元組=32 時間=4ms TTL=64
回覆自 192.168.1.151: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.151: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.151: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
192.168.1.151 的 Ping 統計資料:
    封包: 已傳送 = 4, 已收到 = 4, 已遺失 = 0 (0% 遺失),
    大約的來回時間 (毫秒):
        最小值 = 1ms, 最大值 = 4ms, 平均 = 1ms
```

```
C:\Users\tony_chang>ping 192.168.1.154
Ping 192.168.1.154 (使用 32 位元組的資料):
回覆自 192.168.1.154: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
```

# 超音波液位監控模組

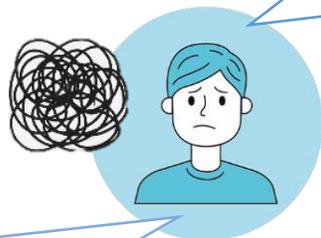
對於不方便在桶槽施工或是不能接觸到液體的狀況。

建議考慮超音波液位監控解決方案。

可以客製化加裝蜂鳴器、警示燈，固定式或移動式偵測，

也可搭配管理系統進行紀錄發送mail通知。

填充的過程中，如果能知道填充液位即將到達，就可以避免填充過量了。



現場的桶槽沒有液位計!!因為需要連續生產，所以不能進行破壞性施工增加液位計~



# 服務簡介 PART 03

▶ [【超音波液位警示模組】影片參考1](#)

▶ [【超音波液位警示模組】影片參考2](#)

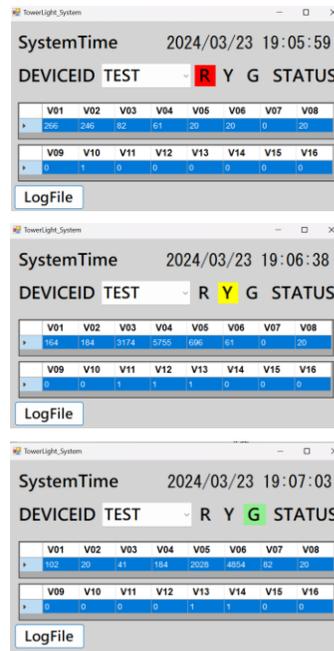


# 服務簡介 PART 03

## 稼動率分析模組

工廠內，各式各樣的機台設備狀態由三色燈顯示，三色燈狀態仍需作業人員於現場巡檢，無法實時遠程掌握設備狀態，更無法自動計算機台稼動率。

若在辦公室即可查詢機台狀況，隨時掌握設備稼動率及告警狀態，將生產狀況每分每秒忠實呈現，便能降低管理負擔，讓管理者專注於機台調度，排程等決策事務，強化工廠管理，有效提升生產效率。



稼動率 × 生產效率 × 良率 = 整體設備效率(OEE)



生產線機台狀況分析



# CNC設備機聯網&資訊整合規劃

## Brother 兄弟控制器

- A00系列：TC-20A/ S2A/ S2B/ 22A/ 31-AN/ 32A/ R2A
- B00系列：TC-20B/ S2C/ R2B/ 22B/ 31B/ 32BN/ S2D/ S2Dz/ S2DN/ S2DNz
- C00 X1系列：S300X1/ S500X1/ S700X1/ S1000X1/ M140X1/ R450X1/ R650X1
- C00 X2系列：S300X2/ S500X2/ S700X2/ M140X2/ M450X2/ R650X2
- D00 X1系列：S300Xd1/ S500Xd1/ S700Xd1/ R450Xd1 /R650Xd1 /U500Xd1 /M200Xd1 /M300Xd1 / H550Xd1
- D00 X2系列：S1000Xd2

## Fanuc 發那科控制器

- 0i系列：0i-B/ 0i-C/ 0i-D/ 0i-TD/ 0i-TF/ 0i-PD
- 16i系列：16i-B/ 16i-C/ 16i-D/ 16i-TD/ 16i-TF/ 16i-PD
- 18i系列：18i-B/ 18i-C/ 18i-D/ 18i-TD/ 18i-TF/ 18i-PD
- 21i系列：21i-B/ 21i-C/ 21i-D/ 21i-TD/ 21i-TF/ 21i-PD
- 31i系列：31i-B/ 31i-C/ 31i-D/ 31i-TD/ 31i-TF/ 31i-PD
- 32i系列：32i-B/ 32i-C/ 32i-D/ 32i-TD/ 32i-TF/ 32i-PD

## Mitsubishi 三菱控制器

標準型

- M60/ M70/ M700/ M80/ M800
- Citizen M70C系列：
- MELDAS FCA70LPC-2A/ FCA70LPC-2AV/ FCA70LPC-2AVU

## Okuma 大同大隈控制器

- OSP API LATHE-P200/ LATHE-P300/ MC-P200/ MC-P300

## Siemens 西門子控制器

- 840Dsl

## Syntec 新代控制器

- WinCE 版本以上 (EZ Series)

## CAM 凸輪機 IoT

車床IoT、銑床IoT及業界常見應用皆有支援

- MTConnect/ OPC UA/ DDS LINK/ Modbus TCP

## Heidenhain 海德漢控制器

- iTNC-530

## Mazak 馬扎克控制器

- SMART CNC/ MATRIX NEXUS/ MATRIX

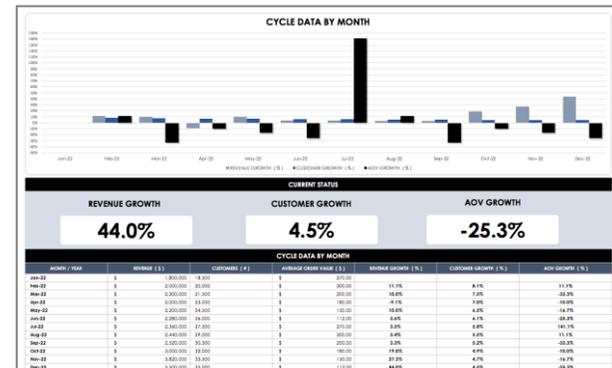
# 服務簡介 PART 03

## 客製化-DashBoard可視化戰情看板

最適合經營者的管理工具，快速掌握經營企業的關鍵績效指標(KPI)。

可以整合串聯ERP、MES、各類資訊系統，搭配大型看板提供戰情資訊，不用再打電話催報告,現在起所有關鍵數據都即時展現在眼前。

另有戰情室裝潢廠商配合施工,如有需要歡迎洽詢。



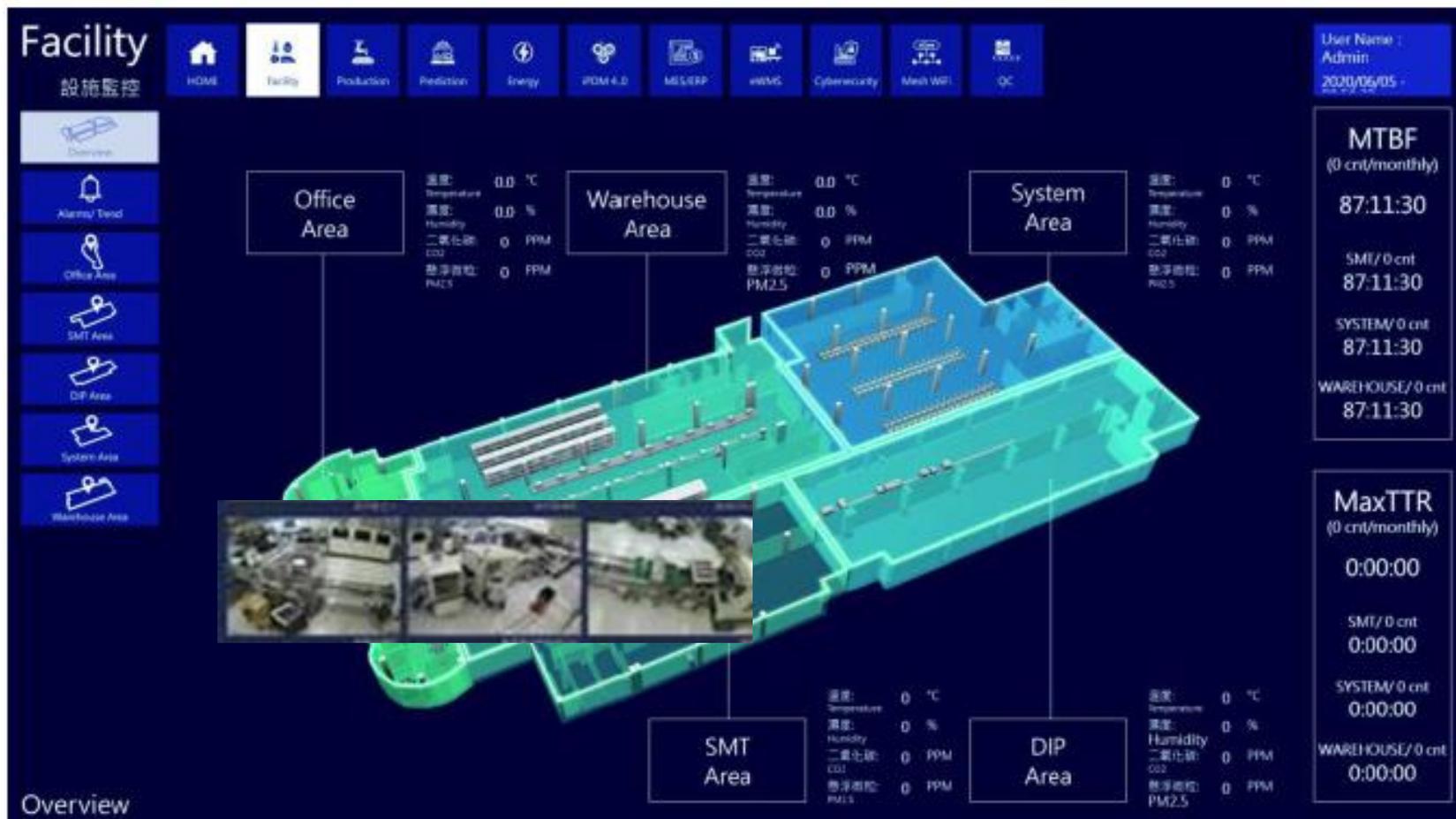
# 企業戰情室 - 工廠生產及出貨狀況



透過ERP及SCADA串接資料，即時顯示廠內開機率及生產進度。

廠區平面圖直接顯示目前機況。掌握最新物料、成品庫存量及出貨狀況。

# 企業戰情室 – 產線環境監控



針對廠務設施，環境溫濕度、空壓機風量、水壓等進行即時監控，超出管制標準警報提醒相關人員。

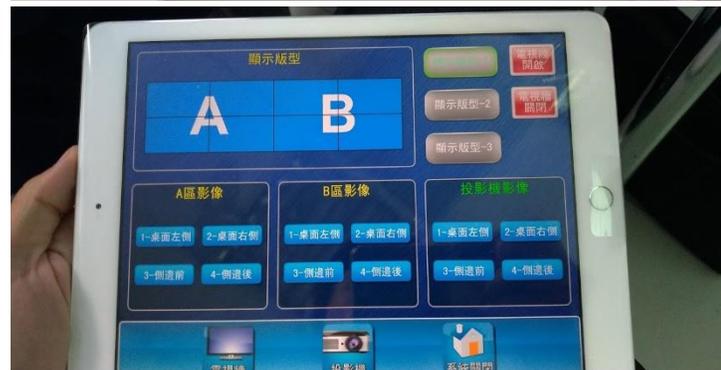
可搭配IP cam進行影像監控。

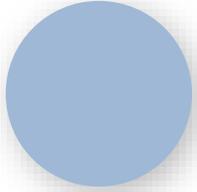
# 企業戰情室 – 即時掌握營銷單位的訂單資訊



透過ERP 串接資料可以看到各子公司的每天營收及出貨的狀態，並可以累積成為月到年的單位，在總公司各個事業群這邊，可做一個即時的動態呈現。

# DashBoard現場施工實蹟參考





04

實蹟介紹

## 實績說明 PART 04



**機械設備製造業:**  
繹興機械股份有限公司



**半導體製造業:**  
新竹縣自動化工程行(業務部門)



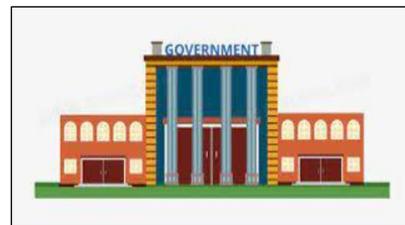
**半導體相關業:**  
台元科技園區半導體廢氣處理(業務部門)



**業務個人使用:**  
新竹市黃小姐(業務)、新竹市張先生(業務主管)、高雄市黃小姐(業務主管)



**傳統產業:**  
上海清滄包裝材料  
原物料耗用量預測管理系統



**政府機關:**  
2021大數據分析系統 功能開發



Line機器人整合系統後台功能  
開發



**傳統產業:**  
久泰精業DashBoard可視化戰情  
系統

### ▶ 軟體資訊業:軟體系統開發 2022~2023

合作金庫 功能模組開發

台銀證 功能模組開發

PayPal線上金流功能開發

第一金投信 功能模組開發

EPSON 系統功能模組開發

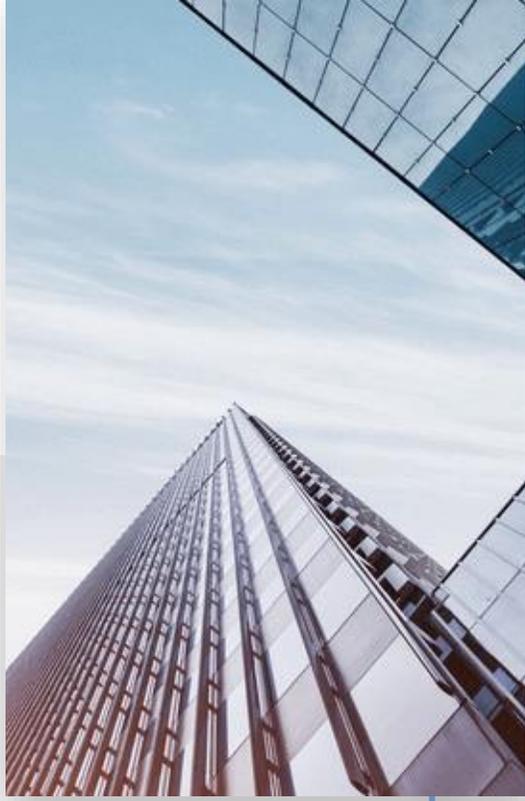
安聯投信 功能模組開發

### ▶ 傳統產業:金石園資訊管理系統 2022~2023

### ▶ 其他:帆宣科技耗材原物料交易 2022~2023

### ▶ 能源管理系統建置 平鎮工業區 2024

### ▶ 機聯網&Dashboard可視化戰情管理系統 平鎮工業區 2024



Q & A