

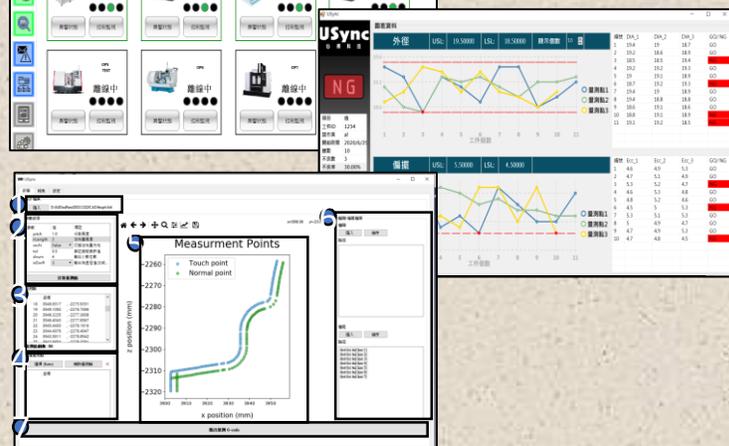
機聯網應用

Aegir 機聯網軟體協助中小型加工廠進行數位轉型

成功案例



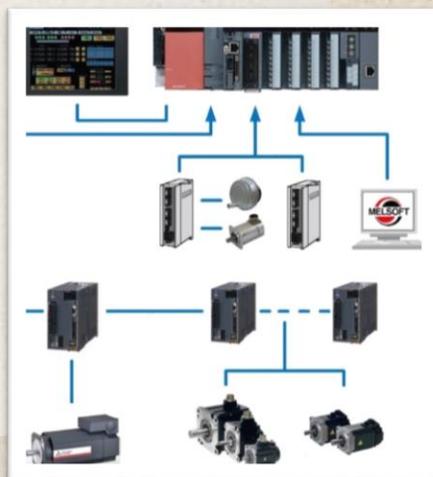
CNC控制器



機聯網/自動化軟體



Robot機械手臂
系統整合服務



產業用定位控制整合



自動化檢測站

數位轉型趨勢

趨勢四力量

--中小型金屬加工廠數位轉型方案



Aegir



古北歐語

北歐神話中深海海神

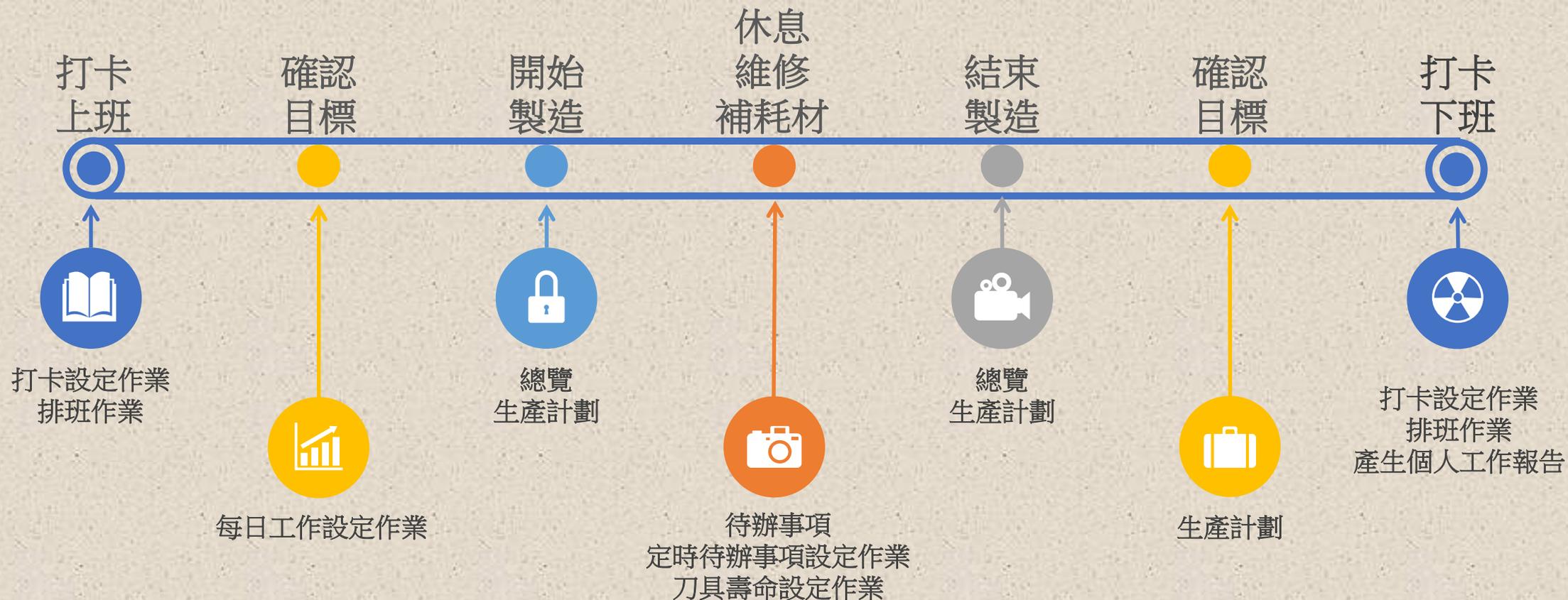
海納百川
胸懷遠大

Aegir機聯網軟體

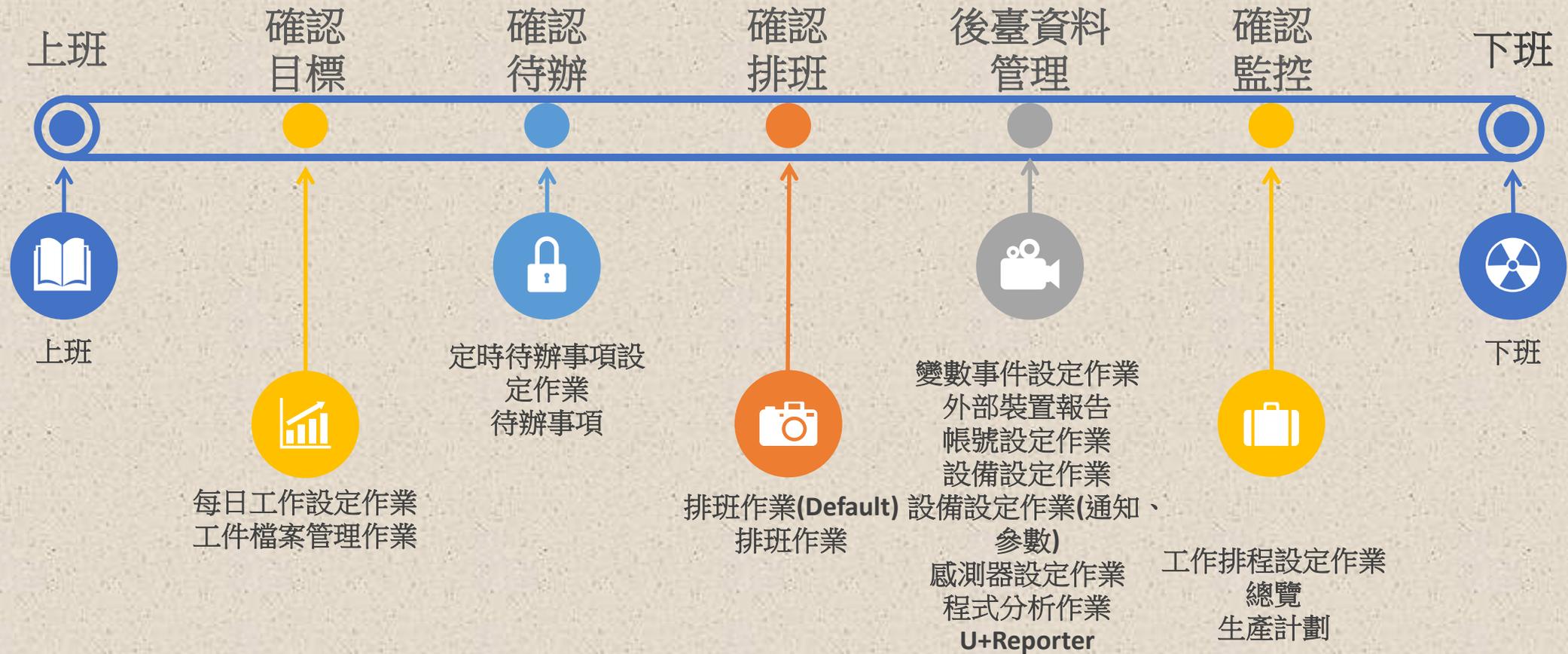
實時連線CNC並記錄(私有雲)及監控狀態，可進行及分析統計人員、機台績效，以評估產線調整，達最佳化使用，提供產能投資參考，以降低資源浪費，以迎向智慧機械、智慧製造的趨勢。



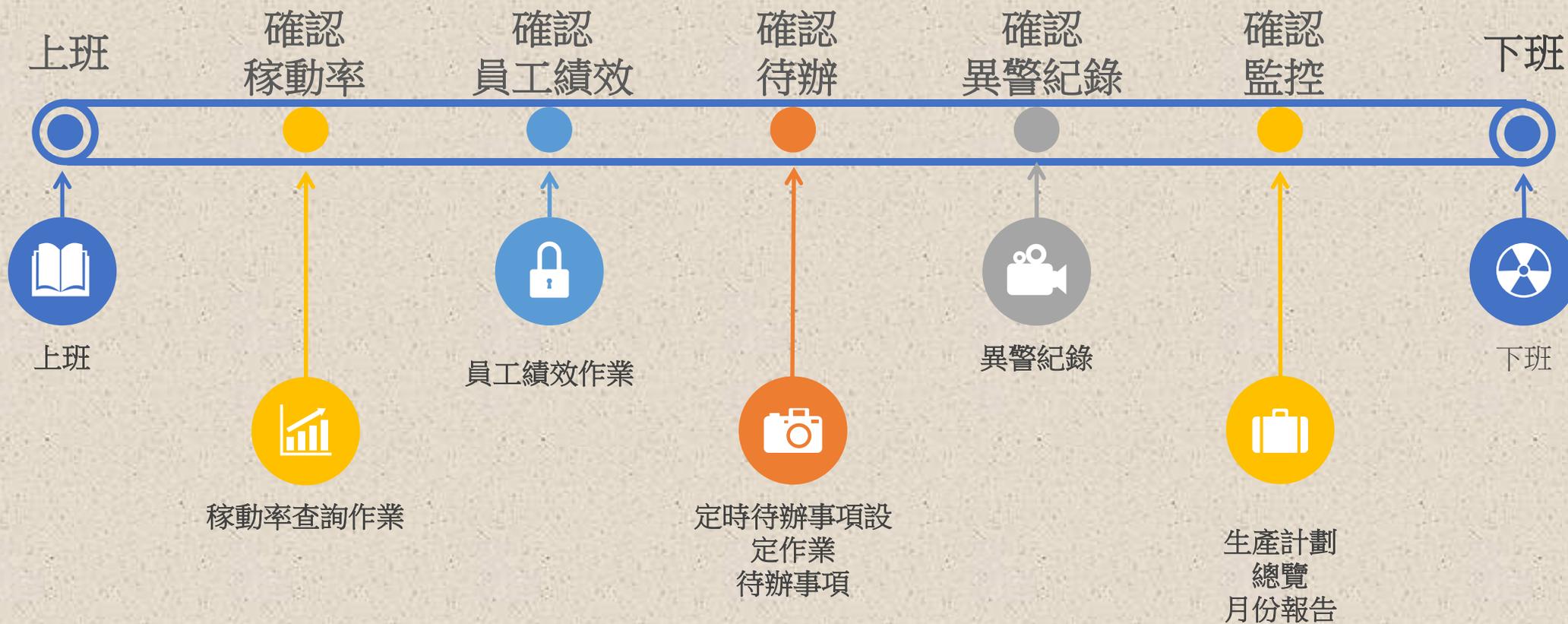
操作人員使用情境



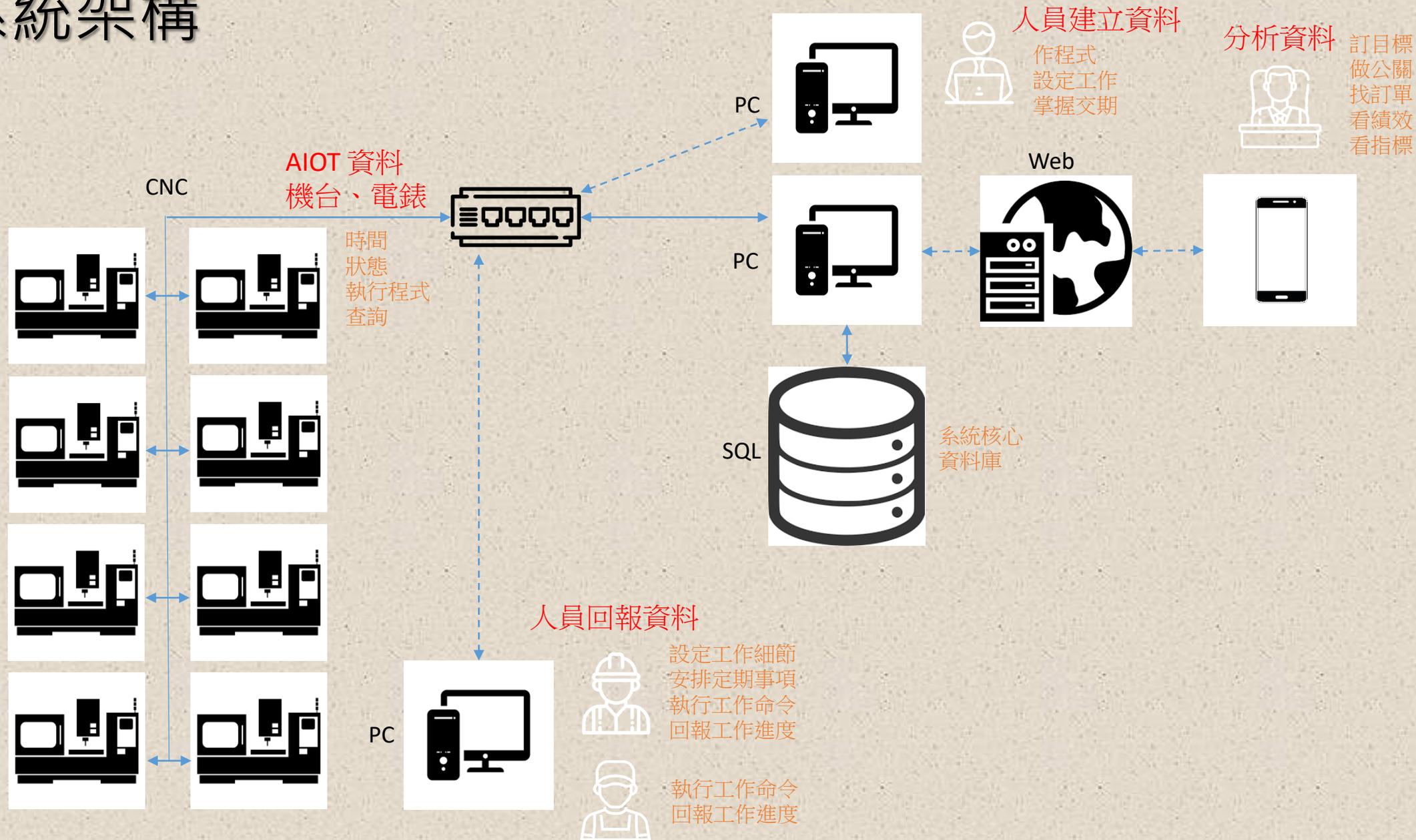
後台管理人員使用情境



主管人員使用情境



系統架構



主要功能:

*機台狀態實時透過網頁遠端瀏覽

*工單安排

*待辦事項Line、Email通知、
機台異警主動通知

*NC檔案傳輸

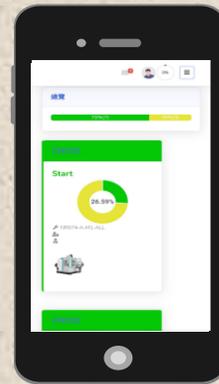
*機台稼動率、人員績效統計

*跨平台、支援多種控制器

*量測數據收集

*電力監控、監視器連線

*可提供客制功能



網站

主要功能:

- *機台狀態實時透過網頁遠端瀏覽
- ***工單安排**
- *待辦事項Line、Email通知、機台異警主動通知
- *NC檔案傳輸
- *機台稼動率、人員績效統計
- *跨平台、支援多種控制器
- *量測數據收集
- *電力監控、監視器連線
- *可提供客制功能

工件檔案管理作業

Search:

Index	工件號碼	工件名稱	工件號碼(數值)	工單	file	Remark	Actions
2	MIT-20230217002	MIT-20230217002	20230217002	MIT-20230217002			 
3	MIT-20230217003	MIT-20230217003	20230217003	MIT-20230217003			 
4	MIT-20230217004	MIT-20230217004	20230217004	MIT-20230217004			 
6	MIT-20230217006	MIT-20230217006	20230217006	MIT-20230217006			 
7	MIT-20230217007	MIT-20230217007	20230217007	MIT-20230217007			 
8	MIT-20230217008	MIT-20230217008	20230217008	MIT-20230217008			 
9	MIT-20230217009	MIT-20230217009	20230217009	MIT-20230217009			 
10	MIT-20230217010	MIT-20230217010	20230217010	MIT-20230217010			 
14	LM_202303-2	LM_202303-2	20230303-2	LM_202303-2			 

工單設定
工單、加工程式名稱

排班作業

MITSUBISHI測試機

Month: set Default

December 2021

month week day

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
				1 班表1:李宏圖 dermo	2 班表4:李宏圖 dermo	3 班表4:李宏圖 dermo
4 班表4:李宏圖 dermo	5 班表4:李宏圖 dermo	6 班表4:李宏圖 dermo	7 班表4:李宏圖 dermo	8 班表4:李宏圖 dermo	9 班表4:李宏圖 dermo	10 班表4:李宏圖 dermo
11 班表4:李宏圖 dermo	12 班表4:李宏圖 dermo	13 班表4:李宏圖 dermo	14 班表4:李宏圖 dermo	15 班表4:李宏圖 dermo	16 班表4:李宏圖 dermo	17 班表4:李宏圖 dermo
18 班表4:李宏圖 dermo	19 班表4:李宏圖 dermo	20 班表4:李宏圖 dermo	21 班表4:李宏圖 dermo	22 班表4:李宏圖 dermo	23 班表4:李宏圖 dermo	24 班表4:李宏圖 dermo
25 班表4:李宏圖 dermo	26 班表4:李宏圖 dermo	27 班表4:李宏圖 dermo	28 班表4:李宏圖 dermo	29 班表4:李宏圖 dermo	30 班表4:李宏圖 dermo	31 班表4:李宏圖 dermo

每日工作設定作業

Index	Parent	WorkDate
198	Fanuc-200(台式)	2023/08/10
199	Fanuc-200(台式)	2023/08/10
200	Fanuc-200(台式)	2023/08/10

Showing 1 to 3 of 3 entries

Add record

Index:

Parent: Fanuc-200(台式)

WorkDate: 2023/08/10

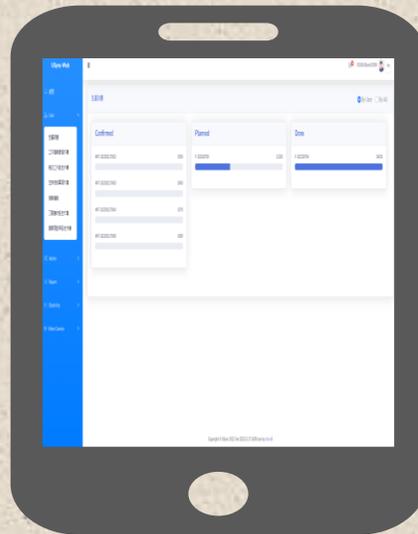
WorkPartNo: F-20230704
F-20230704
F-20230709

TargetCount: 20230810
MIT-20230217002
MIT-20230217003
MIT-20230217004
MIT-20230217006
MIT-20230217007
MIT-20230217008
MIT-20230217009
MIT-20230217010
LM_202303-2
LM_202303-3
LM_202303-4
LM_202303-5

Remark:

Add

排班作業
日期、機台、人員、工單、數量



生產計劃
待作、正在作、已完成

主要功能:

- *機台狀態實時透過網頁遠端瀏覽
- *工單安排
- *待辦事項Line、Email通知、機台異警主動通知
- *NC檔案傳輸
- *機台稼動率、人員績效統計
- *跨平台、支援多種控制器
- *量測數據收集
- *電力監控、監視器連線
- *可提供客制功能

異警紀錄與統計

Index	Id	Value	ModifyDate	Actions
54189407	Alarm_1_Msg	文字中有無效中斷點	2023-07-04T10:41:12.907	
54189406	Alarm_1_Msg	文字中有無效中斷點	2023-07-04T10:41:10.877	
54189201	Alarm_1_Msg	小數點輸入有誤	2023-07-04T10:40:02.6	
54138309	Alarm_1_Msg	不適合的NC-位置 M.1	2023-07-03T14:25:13.053	
54138308	Alarm_1_Msg	不適合的NC-位置	2023-07-03T14:25:10.78	
54138303	Alarm_1_Msg	不適合的NC-位置 M.1	2023-07-03T14:25:05.97	
54138300	Alarm_1_Msg	不適合的NC-位置	2023-07-03T14:25:01.11	
54138287	Alarm_1_Msg	不適合的NC-位置 M.1	2023-07-03T14:24:46.657	
54138286	Alarm_1_Msg	不適合的NC-位置	2023-07-03T14:24:42.35	
54138267	Alarm_1_Msg			

待辦事項設定
日期、時間、機台、人員

Line、Email、FCM推撥

主要功能:

*機台狀態實時透過網頁遠端瀏覽

*工單安排

*待辦事項Line、Email通知、
機台異警主動通知

***NC檔案傳輸**

*機台稼動率、人員績效統計

*跨平台、支援多種控制器

*量測數據收集

*電力監控、監視器連線

*可提供客制功能

The screenshot shows the USync-Web interface. On the left is a blue sidebar with navigation items: 總覽, User, 生產計劃, 工件檔案管理作業, 每日工作設定作業, 忘時待辦事項作業, 檔案傳輸 (highlighted with a red box), 刀具壽命設定作業, 專案稼動率設定作業, Admin, Report, Electricity, and Video Camera. The main content area is titled '檔案傳輸' and shows a dropdown menu set to 'Fanuc-200(台北)' with a '刷新' button. Below this is a table of folders and files:

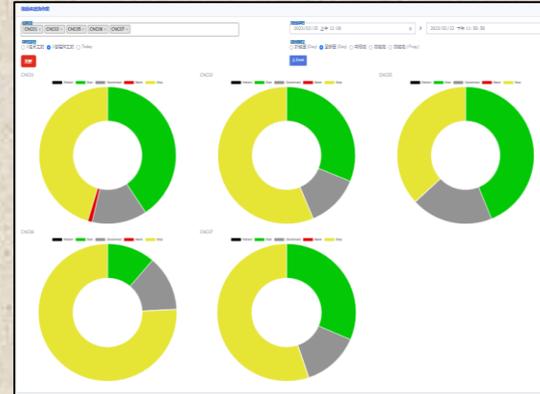
Folder/File Name	Actions
SYSTEM	Upload
MTB1	Upload
O8004	Download, Delete
MTB2	Upload
USER	Upload
LIBRARY	Upload
PATH1	Upload
O8000	Download, Delete
O8001	Download, Delete
O8002	Download, Delete
O8003	Download, Delete
O8100	Download, Delete

各機台加工程式

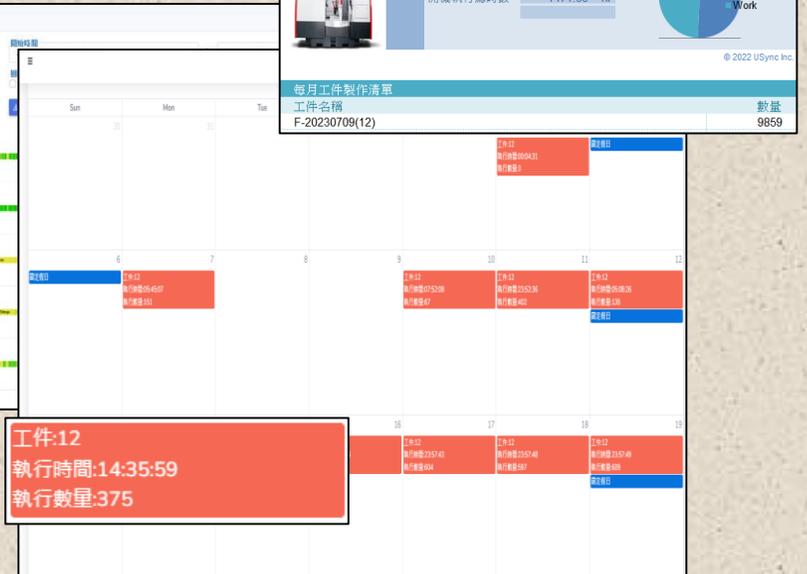
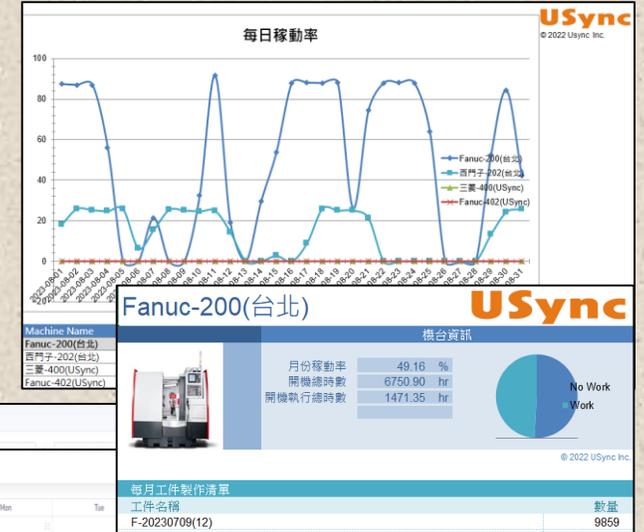
主要功能:

- *機台狀態實時透過網頁遠端瀏覽
- *工單安排
- *待辦事項Line、Email通知、機台異警主動通知
- *NC檔案傳輸
- *機台稼動率、人員績效統計
- *跨平台、支援多種控制器
- *量測數據收集
- *電力監控、監視器連線
- *可提供客制功能

稼動率



報表



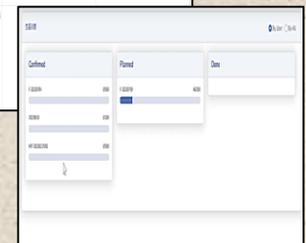
人員打卡



工單確認



交辦事項



生產進度

主要功能:

*機台狀態實時透過網頁遠端瀏覽

*工單安排

*待辦事項Line、Email通知、
機台異警主動通知

*NC檔案傳輸

*機台稼動率、人員績效統計

***跨平台、支援多種控制器**

*量測數據收集

*電力監控、監視器連線

*可提供客制功能

The screenshot displays the USync-Web interface. On the left is a blue sidebar menu with categories: 總覽, User, Admin, Report, Electricity, and Video Camera. The Admin section is expanded, showing a list of settings like 參數設定作業, 權限設定作業, etc. The main content area is titled '設備設定作業' and contains a table with columns: Index, Id, Name, CNCVendor, Pic, Sort, Remark, and DataStatus. The table lists three machine records, each with a corresponding image of a CNC machine.

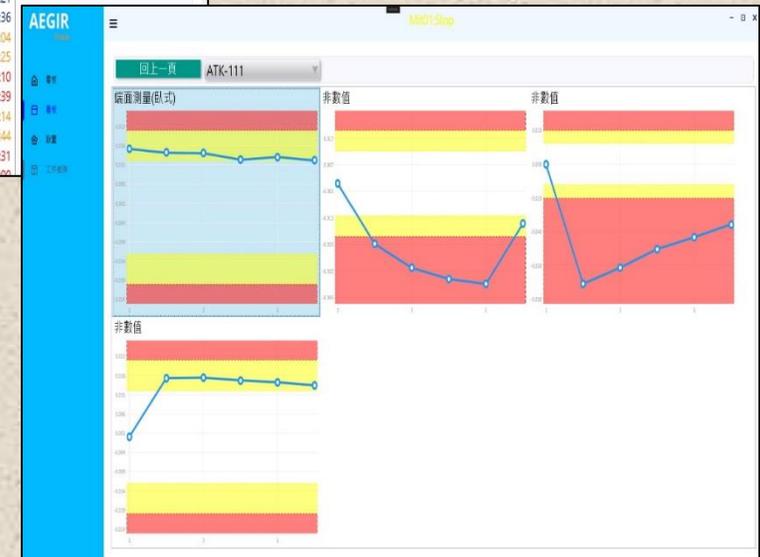
Index	Id	Name	CNCVendor	Pic	Sort	Remark	DataStatus
1	200	Fanuc-200(台北)	Fanuc		0		
10	test01	test01	Fanuc		0		Delete
2	201	三菱-201(台北)	MITSUBISHI		1		Delete

The screenshot shows the 'Edit record' form. It contains several input fields for machine details:

- Index: 1
- Id: 200
- Name: Fanuc-200(台北)
- IP: 192.168.102.14
- Port: 8193
- TimeOut: 100
- CNCVendor: Fanuc (selected from a dropdown menu that also includes MITSUBISHI, SIEMENS, Advantech, and FanucRobot)
- CNCType: (empty)
- Pic: 選擇檔案 (未選擇任何檔案)
- MachineType: 車床
- Sort: 0
- Remark: Remark

主要功能:

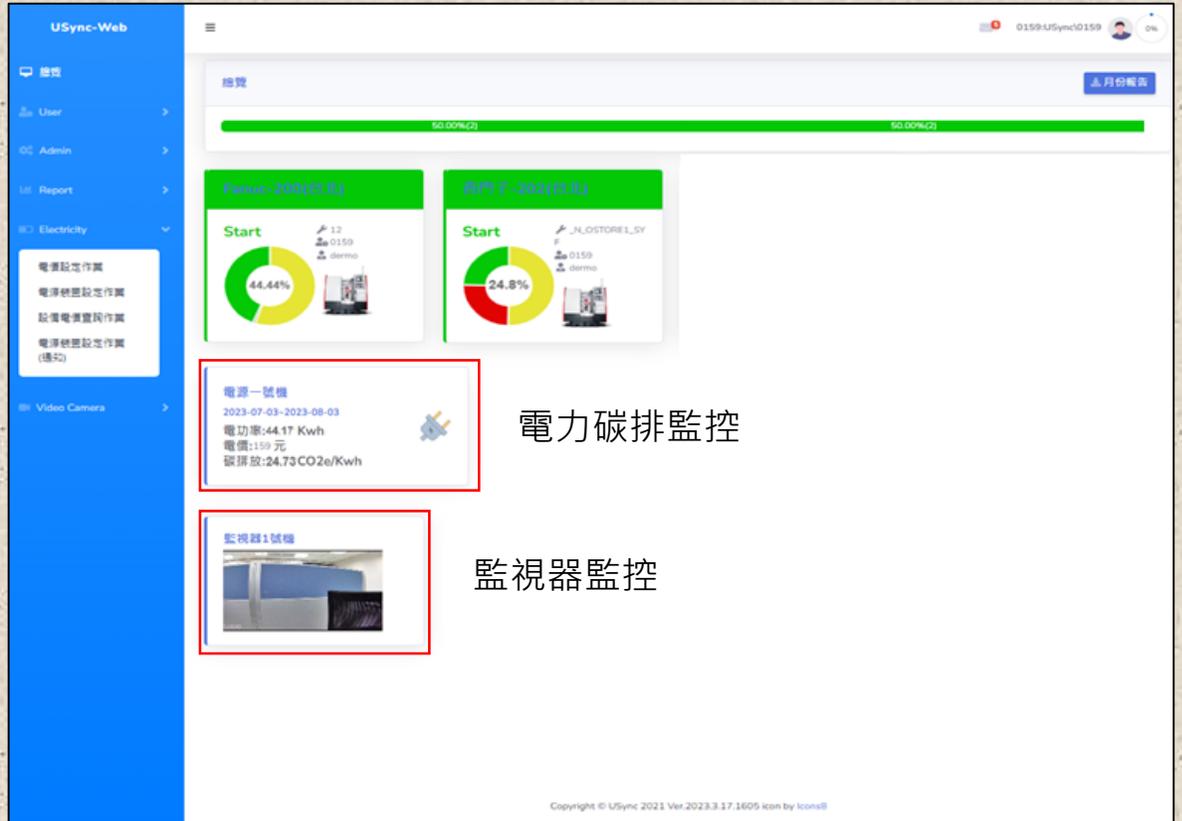
- *機台狀態實時透過網頁遠端瀏覽
- *工單安排
- *待辦事項Line、Email通知、
機台異警主動通知
- *NC檔案傳輸
- *機台稼動率、人員績效統計
- *跨平台、支援多種控制器
- *量測數據收集
- *電力監控、監視器連線
- *可提供客制功能



規格上下限
管制上下限

主要功能:

- *機台狀態實時透過網頁遠端瀏覽
- *工單安排
- *待辦事項Line、Email通知、機台異警主動通知
- *NC檔案傳輸
- *機台稼動率、人員績效統計
- *跨平台、支援多種控制器
- *量測數據收集
- ***電力監控、監視器連線**
- *可提供客制功能

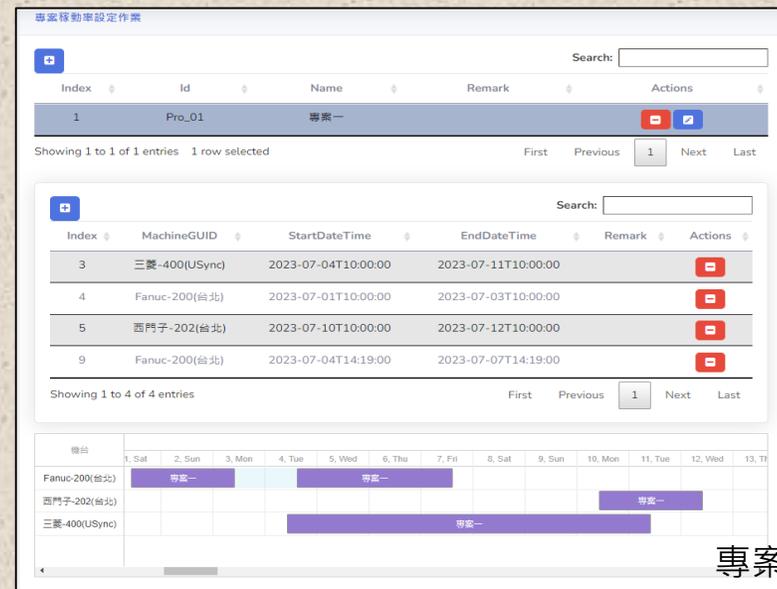


電力碳排監控

監視器監控

主要功能:

- *機台狀態實時透過網頁遠端瀏覽
- *工單安排
- *待辦事項Line、Email通知、機台異警主動通知
- *NC檔案傳輸
- *機台稼動率、人員績效統計
- *跨平台、支援多種控制器
- *量測數據收集
- *電力監控、監視器連線
- *可提供客制功能**



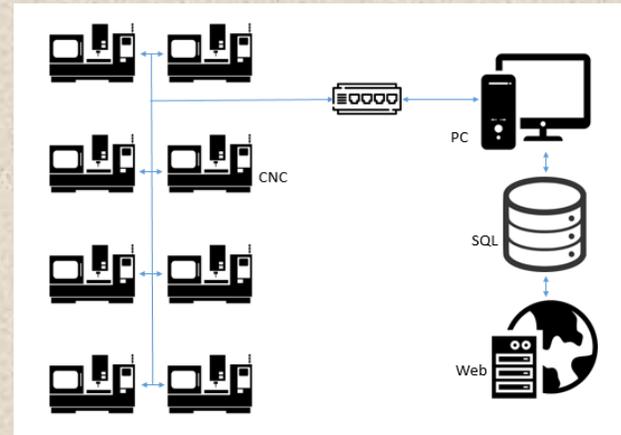
- 主要對象：中小型金屬加工廠

- 軟體功能：人 材 料 法 環

(工廠流程制訂)

- 系統架構：集中式

(不需機台端SMB PC，可搭配VPN輕鬆整合多廠)



- 優點：易安裝 / 好維護 / 功能明確 / 成本低廉



Aegir CNC (CNC 端)



Aegir (PC 端)



Aegir CNC (CNC 端)

- *當班人員登錄打卡
- *待辦事項顯示
- *刀具壽命資訊
- *機台稼動率、當班人員績效統計
- *當班人員工單顯示
- *可客制功能

Aegir (PC 端)



The CNC interface features a dark blue navigation menu with icons for PLANNING, MACHINING, IMPROVEMENT, and UTILITY. Below the menu is a detailed dashboard with a '刀壽命監控' (Tool Life Monitoring) section showing 32 main tools, 0 hours of use, and a 59h 29m maximum use time. A '稼動率' (稼動率) pie chart shows 100% in green. The right side includes a 'CNC 機聯網派工系統' login screen with fields for '工號輸入' (0) and '目前使用者' (159). Below the login screen is a table of work orders and a '待辦事項' (test) section.

NO	程式檔名	已完成	預計完成
1	ff	0	50
2	9998	0	999
3	AGV-M14001	0	999
4		0	0
5		0	0
6		0	0
7		0	0
8		0	0
9		0	0
10		0	0

加工 9 時 46 分
閒置 0 時 13 分
異常 0 時 1 分

Aegir CNC (CNC 端)

- *當班人員登錄打卡
- *待辦事項顯示
- *刀具壽命資訊
- *機台稼動率、當班人員績效統計
- *當班人員工單顯示
- *可客制功能

Aegir (PC 端)



The CNC interface is divided into three main sections. The top section is a dark blue menu with icons for PLANNING, MACHINING, IMPROVEMENT, and UTILITY. The middle section is a light blue data panel with a '刀具壽命監控' (Tool Life Monitoring) section showing '主軸刀' (Spindle Tool) count of 32, and a '稼動率' (Uptime) section with a green pie chart. The bottom section is a login screen for 'CNC 機聯網派工系統' (CNC Machine Network Job Dispatch System) by USync 心得科技. It includes a '使用者登入' (User Login) section with '工號輸入' (Employee ID Input) and '目前使用者' (Current User) fields. A red arrow points from the '加工' (Processing) field to the '代辦事項' (Pending Items) section, which contains a table of job orders.

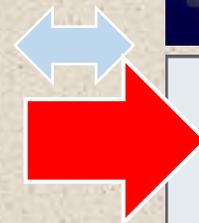
NO	程式檔名	已完成	預計完成
1	ff	0	50
2	9998	0	999
3	AGV-M14001	0	999
4		0	0
5		0	0
6		0	0
7		0	0
8		0	0
9		0	0
10		0	0

代辦事項: test

Aegir CNC (CNC 端)

- *當班人員登錄打卡
- *待辦事項顯示
- *刀具壽命資訊**
- *機台稼動率、當班人員績效統計
- *當班人員工單顯示
- *可客制功能

Aegir (PC 端)



Aegir CNC (CNC 端)

- *當班人員登錄打卡
- *待辦事項顯示
- *刀具壽命資訊
- *機台稼動率、當班人員績效統計
- *當班人員工單顯示
- *可客制功能

Aegir (PC 端)



Aegir CNC (CNC 端)

- *當班人員登錄打卡
- *待辦事項顯示
- *刀具壽命資訊
- *機台稼動率、當班人員績效統計
- *當班人員工單顯示
- *可客制功能

Aegir (PC 端)



The CNC interface is divided into several sections. At the top is a menu with categories: PLANNING (TOOL MANAGER, CALENDAR), MACHINING (G01, A), IMPROVEMENT (DATA LOGGER, MAINTENANCE MANAGER), and UTILITY (MANUAL, MEMO, BROWSER, SETTING, MAINTENANCE TOOL). Below the menu is a login screen for the CNC 機聯網派工系統 (CNC Machine Network Job Dispatch System) by USync 心得科技. The login screen includes fields for 工號輸入 (Employee ID Input) and 目前使用者 (Current User), with values 0 and 159 respectively. Below the login screen is a detailed data view for 刀具壽命監控 (Tool Life Monitoring). This view shows 主軸刀 (Main Spindle Tool) count as 32, 已使用時間 (Used Time) as 0 時 0 分, and 最大使用時間 (Maximum Used Time) as 59 時 29 分. It also features a 稼動率 (稼動率) gauge and a pie chart showing tool status: Running (稼動), Standby (待命), Alarm (異常), Stop (停止), and Error (故障). To the right of the data view is a table of 工單 (Jobs) and a 代辦事項 (To-do list) section.

NO	程式檔名	已完成	預計完成
1	ff	0	50
2	9998	0	999
3	AGV-M14001	0	999
4		0	0
5		0	0
6		0	0
7		0	0
8		0	0
9		0	0
10		0	0

USync 心得科技

工號: 159

加工: 9 時 46 分

閒置: 0 時 13 分

異常: 0 時 1 分

代辦事項: test

Aegir CNC (CNC 端)

- *當班人員登錄打卡
- *待辦事項顯示
- *刀具壽命資訊
- *機台稼動率、當班人員績效統計
- *當班人員工單顯示
- *可客制功能

Aegir (PC 端)

