

織布機即時監控程式說明書

開發單位:國立清華大學 工業工程與工程管理學系 DALab-決策分析研究室 楊雲皓 李昆霖 洪子盛

目錄

- 一、運行環境 System Requirements
- 二、應用面向 Applications
- 三、主要功能 Main Function
- 四、搜尋功能暨更新設定 Searching & Update
- 五、備註

一、運行環境

1. 作業系統: Microsoft Windows 7 以上(需安裝.NET Framework4.6.1 以上版本)
2. CPU:建議使用 32 位元
3. 螢幕解析度:建議 1366*768、1280*720(應幕高度不低於 720)
4. 需連結宏遠 IP 之網路

二、應用面向

1. 針對遠端管理使用者:可遠端監控廠內狀況，不用親自到廠內巡視就能即時了解廠內的工作狀況及效率產出，可在問題剛發生時透過 Alarm 機制告知現場，立刻開起應變機制。生管人員也可利用查詢功能得知布號及機台的對應關係，便於查單、催單及排程。
2. 針對工廠現場使用者:負責區域的機台狀況可以透過面板一目瞭然，當機台出狀況時可以即刻上前處理。

三、主要功能

頁籤處可選擇要觀看的區域。(手動/定時自動切換)

若資料庫超過 4 小時未更新，此處會亮燈號警示，待更新後會自動消除。



獨立顯示每台機台的當前狀態、布號、RPM、平均效率。

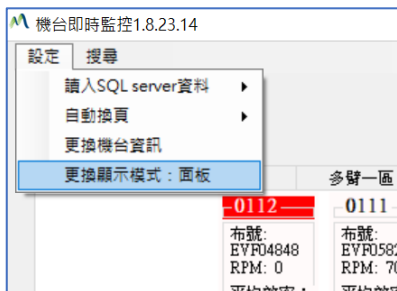
紅框閃爍時表示該正常機台從早上 8 點起，至查詢當下不斷維持停機狀態。



※點擊機台編號，可顯示機台當前詳細狀況

※織布機狀態圖示列位置更改，以符合電腦的螢幕顯示:

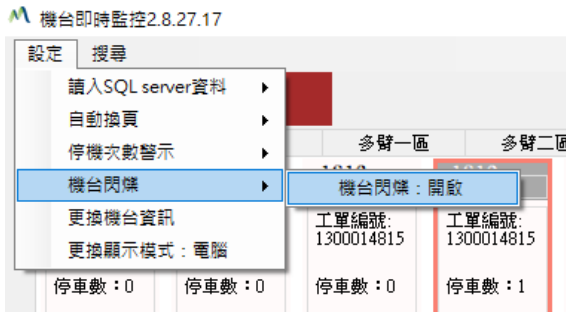
設定>>自更換顯示模式:電腦/面板



基本設定更改教學

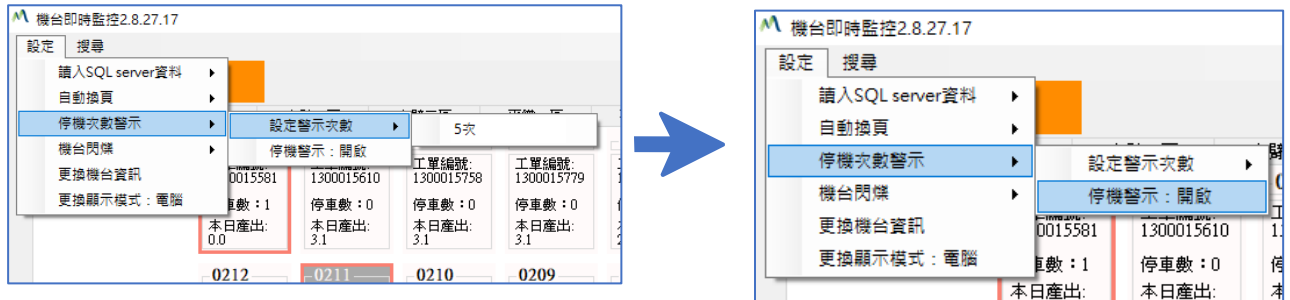
※機台停機閃爍設定:

設定>>機台閃爍>>開啟/關閉



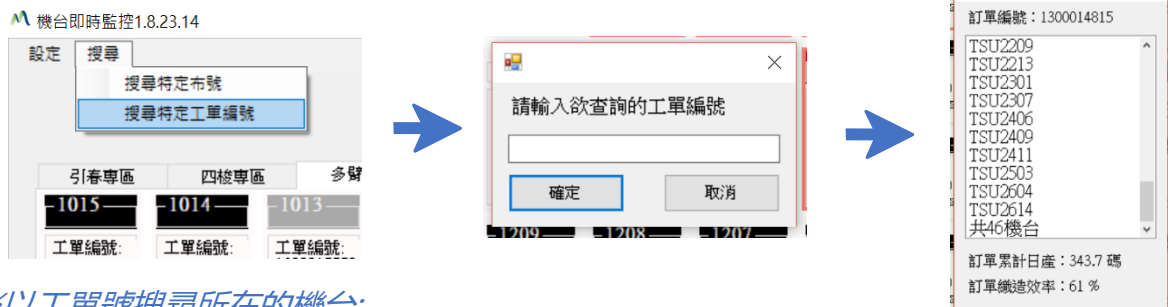
※停機次數警告設定:

設定>>停機次數警告>>設定秒數>>停機警告:開啟/關閉



四、搜尋功能暨更新設定

1. 工單編號搜尋



※以工單號搜尋所在的機台:

搜尋>>搜尋特定工單編號>>輸入想查詢的工單號>>確定>>搜尋結果

※頁籤定時自動切換設定:

設定>>自動換頁>>自動換頁時間設定>>自動換頁:開啟



2. 布號搜尋

機台即時監控 1.8.22.9

設定 搜尋

搜尋特定布號

搜尋特定訂單編號

引春專區 四樓專區 多臂一區 多臂二區

0112 0111 0110

布號: EVR04848 布號: EVR05829 布號: EVR05829

布號搜尋

請輸入欲查詢的布號

確定 取消

搜尋結果

布號: EVF05448

TSU0211
TSU0301
TSU0302
TSU0304
TSU0308
TSU0310
TSU0312
TSU0401
TSU0405
TSU0504
共16機台

布號累計日產: 0 碼
布號織造效率: 0 %

※以布號搜尋所在的機台:

搜尋>>搜尋特定布號>>輸入想查詢的布號>>確定>>搜尋結果(以顏色與名稱呈現)、與該布號的日產與織造效率

3. 顯示資訊更換

※更換機台資訊: 設定>>更換顯示資訊。

機台即時監控 1.8.23.14

設定 搜尋

讀入SQL server資料

自動換頁

更換機台資訊

更換顯示模式: 面板

多臂一區

1015 1014 1013 1012 1011

工單編號: 工單編號: 工單編號: 工單編號: 工單編號:

1300015558 1300015558 1300015558 1300015558 1300015558

0024 0024 0024 0024 0024

點擊前顯示:
布號、RPM、平均效率

點擊後顯示:
訂單編號、停車次數及
本日產出量

0103 0102 0101

布號: EVR05829 布號: EVF05448 布號: EVR05829

RPM: 696 RPM: 0 RPM: 708

平均效率: 88.2 % 平均效率: 0 % 平均效率: 88.2 %

0203 0202 0201

布號: EVR05829 布號: EVF05448 布號: EVF05448

RPM: 703 RPM: 0 RPM: 0

平均效率: 88.3 % 平均效率: 0 % 平均效率: 0 %

0103 0102 0101

工單編號: 1300015834 工單編號: 1300015832 工單編號: 1300015834

停車數: 0 停車數: 1 停車數: 0

本日產出: 3.1 本日產出: 0.0 本日產出: 3.1

0203 0202 0201

工單編號: 1300015703 工單編號: 1300015832 工單編號: 1300015832

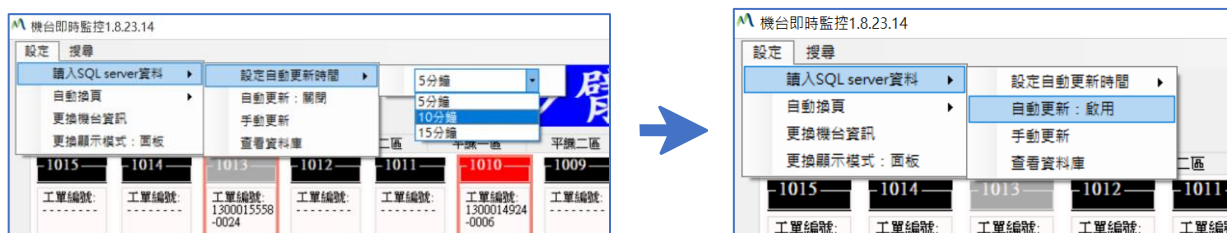
停車數: 0 停車數: 1 停車數: 1

本日產出: 3.1 本日產出: 0.0 本日產出: 0.0

4. 更新設定

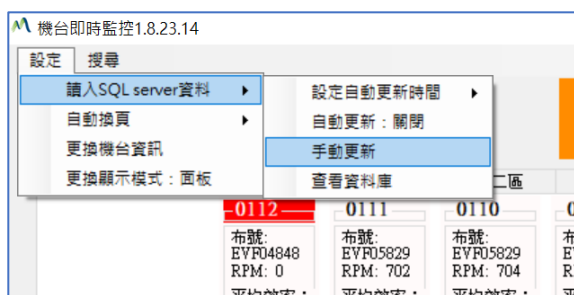
※機台資訊定時自動更新設定:

設定>>讀入 SQL sever 資料>>設定自動更新時間>>5/10/15 分鐘>>自動更新:開啟



※機台資訊手動更新設定:

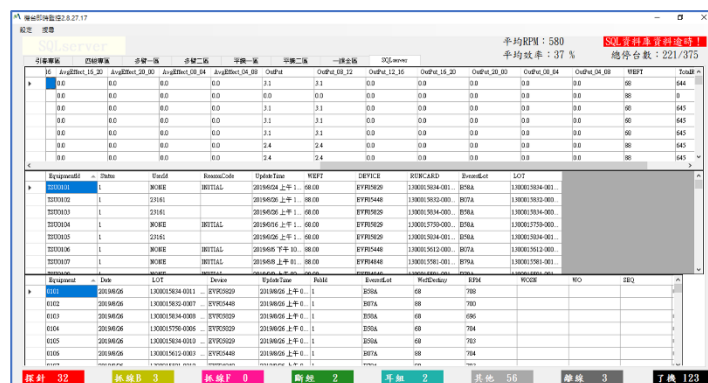
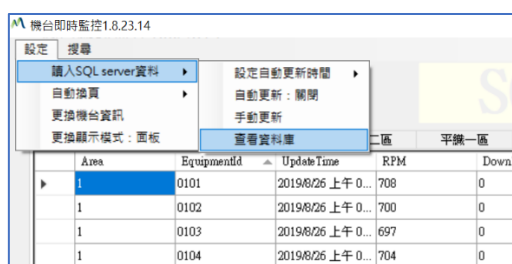
設定>>讀入 SQL sever 資料>>手動更新



※資料庫數據:

本系統數據係由 **SQL** 資料庫取出數據後進行運算及統計後

設定>>讀入 SQL sever 資料>>查看資料庫



五、備註

- 針對於現有程式，在推行至二、三、及四課時將面臨的問題

1. 資訊系統及資料庫尚未完善。

除了織布一課之外，二三四課的機台即時資訊還處於未被收集、整理並上傳至公司資料庫的狀態，因此程式在開發時，無法找到對應的資料接口，無法像本程式透過公司內部網域取得資料庫上的即時資訊。因此，二三四課機台資訊資料庫的建立，將會是推行的第一步。

- ## 2. 程式本身編寫的架構。

此程式在編寫的當下並無考慮到機台的新增與布機區域的變化，因此在面對這兩種狀況時，若讀取出的機台個數改變後，程式便會有錯誤發生。而面對不同區域也會有相同的問題，首先程式便必須修改所讀入的資料庫，再者必須調整區域的名稱與數量；最後則是在程式之中修改已經被寫定機台個數。總體而言，這部分的流程可能需花費一定的時間，但在熟悉本程式的架構後，應該不會相當困難。