

智能電力分析模組 Intelligent Power Analysis (iPA)

產品應用說明

現今的產業對於能源消耗的監控管理愈趨嚴謹，尤其在電力消耗需量較大的設備上，即時監控各個用電成本中心的電力使用量是產業能夠快速建立的節能方式。

智能電力分析 (intelligent Power Analysis，簡稱iPA) 提供絕佳的即時用電分析系統及圖表與用電分攤報表，使用戶可搭配 iFIX 圖控軟體將用電資料儲存在 SQL server 資料庫內，同時使用內建的圖形對用電度數進行資料讀取、數據分析、數據顯示，並與過去不同時間的用電進行比較，提供用戶一個直觀式畫面來了解企業用電狀況。

產品特色

- ◆ 可透過 iFIX 圖控軟體收集電力資料存至 SQL Server。
- ◆ 資料回放功能：管理者經過分析後，發現某個時段有問題，可透過回放功能，以動態方式查看過去歷史的用電情況。
- ◆ 畫面各圖表物件可由 User 線上直接重新排列適當的位置與大小。
- ◆ 透過物件屬性功能，可以線上調整改變任何物件它的樣式屬性內容，例如，顏色、曲線樣式、字型、位置、大小.....等。
- ◆ 畫面可以直接列印，將資料數據匯出 csv 檔案。
- ◆ 不需撰寫任何程式，自由設定，簡單維護、操作簡單，可快速清楚分析電量資訊，即時掌握所有用電狀況。

資料來源



iFIX SCADA

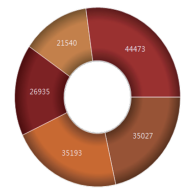
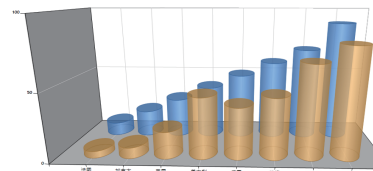
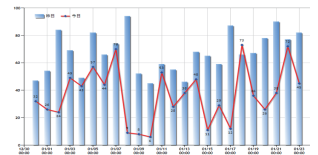
資料儲存



SQL Server

能源分析

	即時用電量 kwh	今日累積用電量 kwh	昨日累積用電量 kwh
169	132	14,600	35,027
233	377	17,901	35,193
240	281	13,677	26,935
241	200	10,470	21,540
242	475	22,572	44,473

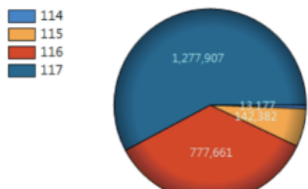
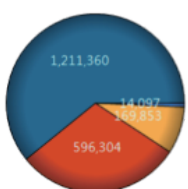


▲ 架構圖

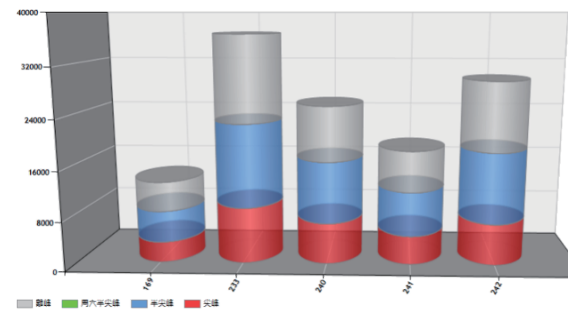
圖形分析功能

1. 即時用電度數分析：以每15分鐘定時刷新數據，顯示即時(每15分鐘度數)、今日(當日凌晨至目前累積用電度數)、昨日(整日)各單位/電錶用電數據資訊。
2. 箱型圖畫面：顯示單日/單月內每小時/每日的用電數據(最小、最大、下四分位、上四分位、平均、中位)，讓管理者了解每小時/每日的用電情況。
3. 差異比較畫面：可呈現各單位/電錶在不同日期下的用電度數、占用百分比、差異量及差異百分比。如果本期超過同期用電量將以紅字表現。(如下圖)

	本期 kwh	本期占 總量%	差異 量	差異百 分比%	同期 kwh	同期占 總量%
117	1,277,907	57.8%	66,547	-3.0%	1,211,360	60.8%
116	777,661	35.2%	181,357	5.2%	596,304	29.9%
115	142,382	6.4%	-27,471	-2.1%	169,853	8.5%
114	13,117	0.6%	14,091	1.1%	14,091	0.7%



4. 峰值圖畫面：顯示每日、月各單位或電錶在尖峰、半尖峰、週六半尖峰、離峰的用電度數。(如下圖)



5. 最大需量差異：可顯示單一電錶在不同日期下，於尖峰、半尖峰、週六半尖峰、離峰的用電最大需量比較。(如下圖)

