

智慧工地系統簡介 | 環境監測

安全科技 | 智慧守護

熱危害/寒冷通知
空氣品質
風速/風向
噪音
雨量計
建築傾斜監測
排放水質監測
地下水位監測
用電使用監測
遠端開關控制

場域 監控

影像 監視

雲端縮時
監視系統
電子圍籬
移動監視
移動電圍
移動熱成像

門禁 管制

人臉辨識
車牌辨識
整合現有門禁系統

智慧工地系統

安全科技 智慧守護

安全 科技

AI電梯井吊掛
柵門開啟監視
垃圾傾倒口狀態監視
平面開口欄杆監視
臨時電箱使用監視
局限空間氣體監測
火災監測預警系統
感應即時危害提醒
塔吊作業影像監視
支撐應變監測
裝備辨識
人員定位

節能

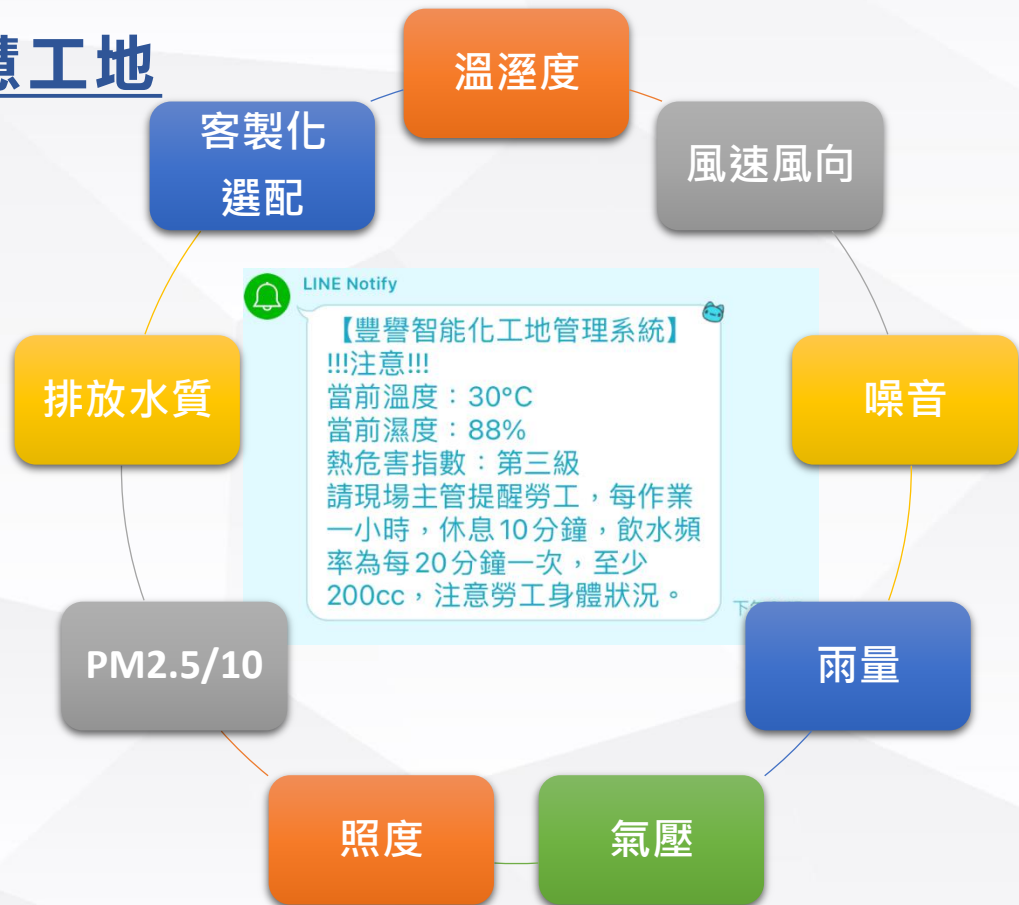
祛水節電
風機節電
節能服務

客製 化



人工智慧結合營建經驗 = 智慧工地

- ✓ 即時監測 (LoRa無線長距傳輸)
- ✓ 超標通報 (LINE異常推撥通知)
- ✓ 對應措施 (灑水/抽風/燈光 自動化)
- ✓ 記錄保存
- ✓ 即時看板資訊



營建空污管理辦法修正 111年11月1日上路

資訊儀表板

氣候資訊

溫度：38 °C

濕度：45 %

噪音：58 dB

空氣品質：普通

熱危害



今日累積用電

16kWh

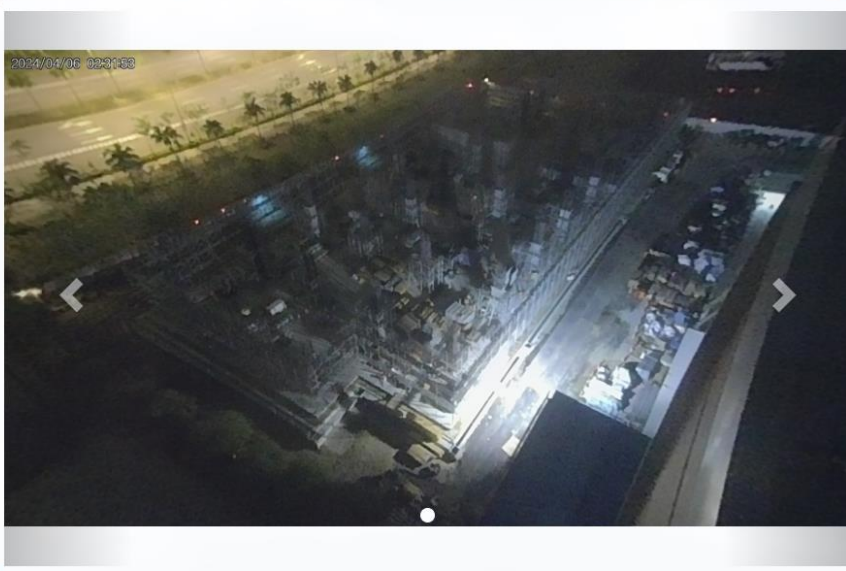
昨日同期累積：0kWh



警報資訊

工程名稱：台南IDC機房建築工程

地理位置：台南市新市區新段108地號



施作項目 工區外西側水溝底澆置

危害告知 多補充水分及適時休息

工地人數資訊

現場

49 人

進 61 人 出 12 人

2024 | 04 | 18

THU 13:29

施工進度

預 32.5% 實 34.85% + 2.35%

開工日期：2023/03/10

預定完工：2025/04/19

無災害天數

385 天 | 目標 750 天

豐譽智慧動能 熱危害監控系統!

當熱危害達三級以上 - 燈號顯示 / 自動廣播 / 連動灑水器

8合1感測器，產品經環保局認證。
(溫度/濕度/PM2.5/PM10/噪音/風速/風向/雨量)



< Back 場域監控 / 環境監測

溫度：30.97 °C

濕度：58 %

PM2.5：16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

PM10：16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

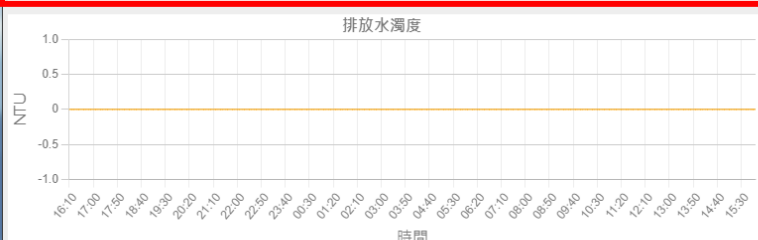
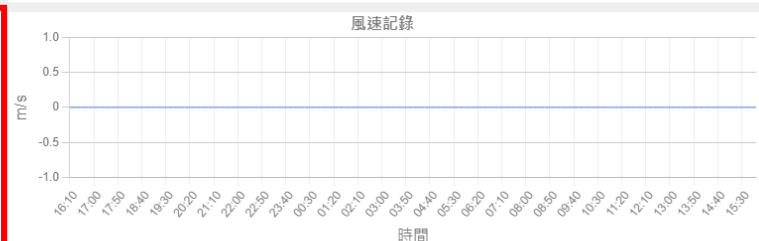
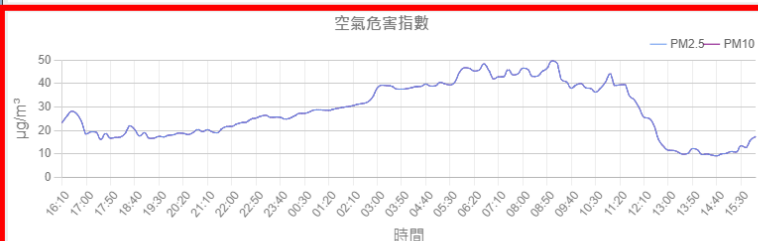
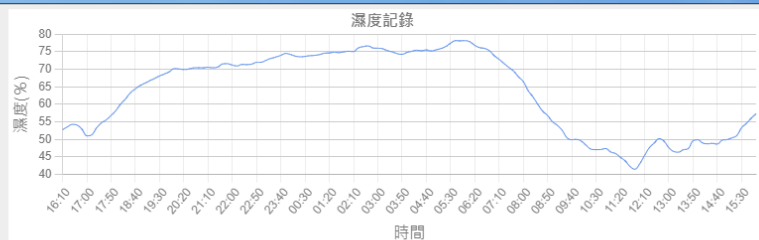
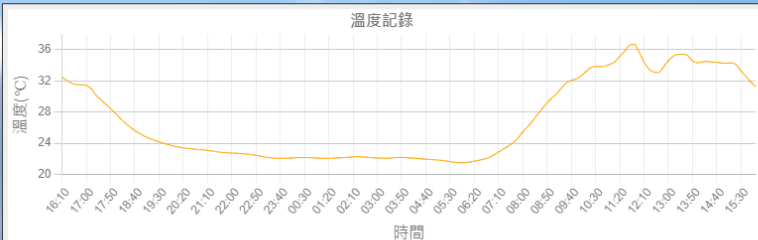
當前風速：0 m/s

最大陣風：0 m/s

噪音：53 dB

排放水濁度：0 NTU

空氣危害指數：第一級



2024/04/10 16:13

< Back 記錄查詢 / 歷史資料

日期 項目 查詢

匯出CSV

No.	事項	發報值	樓層	地點	感測器	狀態	時間戳記	處置人員	影像
124293	PM2.5過高	35.0	#		#		2024-04-08 22:26:30	(系統)	
124241	熱危害	3.0	#		#241		2024-04-08 16:00:00	(系統)	
124232	熱危害	3.0	#		#241		2024-04-08 15:00:00	(系統)	
124229	熱危害	3.0	#		#241		2024-04-08 14:00:01	(系統)	
124220	電箱DI無線訊號中斷		1樓	1樓	1		2024-04-08 13:30:01	(系統)	
124196	PM2.5過高	52.0	#		#		2024-04-08 11:15:55	(系統)	
124165	PM10過高	104.0	#		#		2024-04-08 06:42:29	(系統)	
124162	PM2.5過高	44.0	#		#		2024-04-08 05:15:26	(系統)	

空氣品質標準法規

中華民國 109 年 9 月 18 日行政院環境保護署環署空字第 1091159220 號令修正發布

第三條 各項空氣污染物之空氣品質標準規定如下：

項目	標準值		單位
粒徑小於等於十微米 (μm) 之懸浮微粒 (PM_{10})	日平均值或二十四小時值	一〇〇	$\mu\text{g} / \text{m}^3$ (微克 / 立方公尺)
	年平均值	五〇	
粒徑小於等於二·五微米 (μm) 之細懸浮微粒 ($\text{PM}_{2.5}$)	二十四小時值	三五	$\mu\text{g} / \text{m}^3$ (微克 / 立方公尺)
	年平均值	一五	

環境監測發報門檻



豐譽企業團隊 FENGYU GROUP 嘉義 台南 系統設定 登出

一般 區域 工區 感測器 帳號 縮時攝影 人臉系統

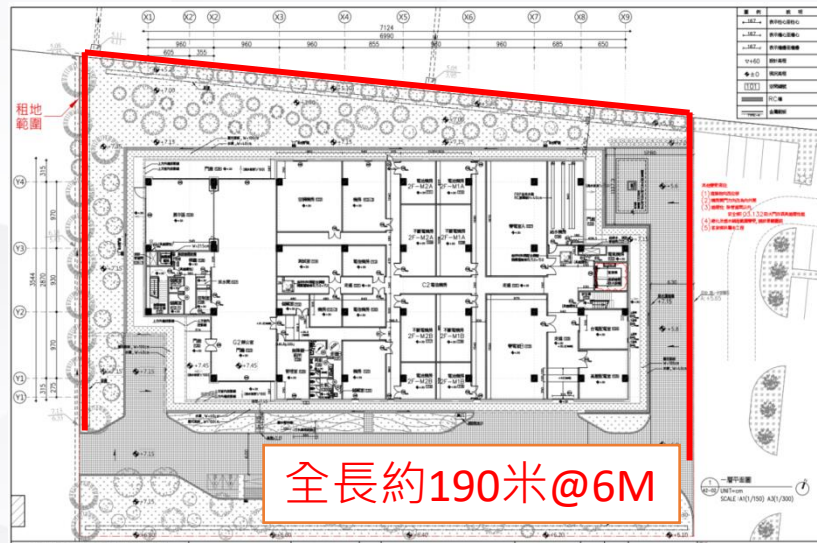
主權 施作項目/危害告知 施工進度/無災害天數 樓層 環境監測發報門檻

*【監測門檻值】如果沒輸入，等同停用，0為有效數值，請謹慎使用。

監測類型	單位	監測門檻值	發報間隔(分鐘)	啟用
PM2.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	35.0	360	是
PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	100.0	360	是
風速	m/s		30	
噪音	dB		30	
水濁度	NTU		30	
溫度(高)	°C		30	
溫度(低)	°C	10.0	240	是
濕度(高)	%		30	
濕度(低)	%		30	

連動灑水設定

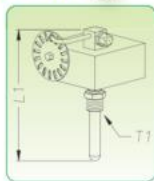
連動設定	設定值(系統可調)	灑水頻率
自動	PM10 > 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	灑水3分鐘，休息3分鐘
定時	半小時為單位	灑水3分鐘



台南IDC機房工地連動灑水



ST2001



細霧單孔系列噴頭 "ST & Single Nozzle" Type

產品編號	孔徑規格	外牙	過濾網目	操作壓力	噴霧直徑	噴霧量	尺寸	重量
Part No.	mm	T	Mesh	Kg/cm ²	Meter	L/min	mm	g
ST2001-0305	0.3-0.5	1/2	120	15~35	4	0.8~1.2	160	495
ST2001-0307	0.3-0.7	1/2	120	15~35	4.5	1.0~1.5	160	495
ST2001-0707	0.7-0.7	1/2	40	15~35	4.5	1.8~2.2	160	495

(逆止閥另計) 0.5~0.7細霧噴頭

孔徑規格	外牙	過濾網目	操作壓力	噴霧直徑	噴霧量	尺寸	重量
ST2001-0307	1/2	120	15~35	4.5	1.0~1.5	160	495



2024-04-10
台南IDC機房建築工程

台南IDC機房工地連動灑水

噴頭



水壓帶動旋轉



第二道濾心



馬達進水濾心



清洗後重複使用

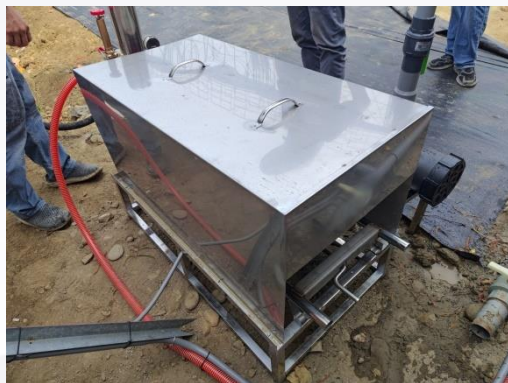


第一道濾心



台南IDC機房工地連動灑水

馬達5HP



水壓20kg/cm²





簡報結束

Thank You!



豐譽企業團隊
FENGYU GROUP