



宜蘭縣 溫泉抽用計量管理系統



財團法人農業工程研究中心

2018/11/20



簡報內容

- A 服務內容介紹
- B Web系統登入及APP下載安裝登入
- C 抽水量查詢(Web及APP)
- D 申報報表下載(Web)
- E 抽水量警戒顯示(APP)



PART A

▶▶▶ 服務內容介紹 ◀◀◀



溫泉業者

Web / iOS / Android

抽水量/抽水時間(小時單元)
統計量及報表(日/月/季/年)
溫泉資料申報報表

溫泉抽用圖表(時/日)
水權(核定)量
風險值(管理值及警戒值)



溫泉業者基本資訊/設備資訊
抽水量/抽水時間(小時單元)
統計量及報表(日/月/季/年)
用水量大小及排序

溫泉抽用圖表(時/日)
水權(核定)量
風險值(管理值及警戒值)
用水管理

縣 府

Web / iOS / Android

■ 建構目標

為能快速彙整轄區溫泉井之數位水表測計資料，因此建置「宜蘭縣溫泉抽用計量管理系統」。

藉由資訊系統之建置，管理與展示溫泉抽取量之相關數據及溫泉抽取量之時間空間分布情形。

提供溫泉業者、縣府及相關人員依其權限調閱使用。

■ Web平台之服務名稱及網址

服務名稱：宜蘭縣溫泉抽用計量管理系統(MS4YHSM)

服務網址：http://wa.e-land.gov.tw/MS_YHSM

■ APP平台之服務名稱及下載

服務名稱：宜蘭溫泉行動管理

服務下載：Apple Store 及 Google Play商店



宜蘭縣政府
Yilan County Government

溫泉抽用計量管理系統

Mangement System for Yilan Hot Spring Measurement
(MS4YHSM)

帳號：

密碼：

宜蘭縣政府 Copyright © 2018 有著作權，侵害必究。

本網站全部圖文資料，非經本單位正式書面同意，不得將全部或部分內容，轉載於任何形式媒體。

Designed by HZTC



Apple Store



Google Play商店

Web服務項目

■基本資料

- > 業者
- > 井
- > 水表
- > 泵浦
- > 啓閉器

■抽水資訊

- > 抽水時序圖
- > 抽水量統計(單口詳細資料)
- > 抽水量統計(多口整體資料)

■申報報表

APP服務項目

■即時資料

- > 水權核定資訊
- > 即時用水資訊(當日及當月) → 圖/表
- > 歷史用水資訊(前日及前月) → 圖/表

■風險管理

- > 管理線
- > 警戒線

PART B

▶▶▶ Web系統登入及APP下載安裝登入 ◀◀◀



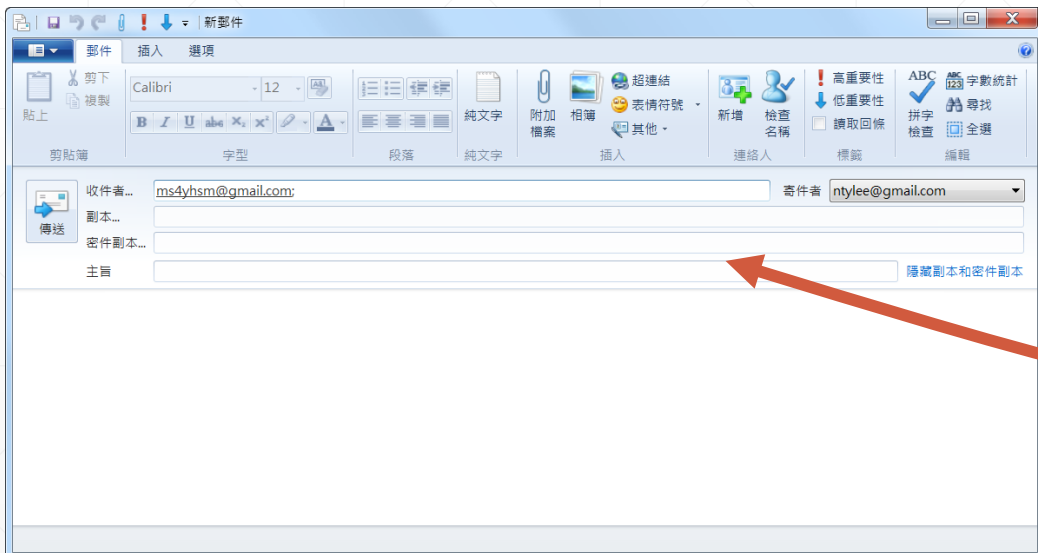
http://wa.e-land.gov.tw/MS_YHSM/

■ 系統登入

依據權限存取不同模組及功能。

■ 聯絡我們

透過電子郵件與系統管理團隊聯絡。



宜蘭縣政府
Yilan County Government

溫泉抽用計量管理系統

Management System for Yilan Hot Spring Measurement
(MS4YHSM)

帳號： 登入

密碼： 清除

[聯絡我們](#)

宜蘭縣政府 Copyright © 2018 有著作權，侵害必究。

本網站全部圖文資料，非經本單位正式書面同意，不得將全部或部分內容，轉載於任何形式媒體。

Designed by HZTC

系統之[首頁]

■ 系統模組及模組選單

■ [首頁]

- GIS
以地圖方式顯示溫泉井的地理位置。
- 基本資訊
顯示所選取之溫泉井的基本資料。
- (即時)計量圖
顯示所選取之溫泉井的當日即時用水資訊，包含：
 - > 引用水量圖
 - > 累積引用水量圖
 - > 引用時間圖
 - > 累積引用時間圖

The screenshot displays a GIS web application interface. At the top, there are navigation tabs: 首頁, 基本資料管理, 計量分析與統計, and 登出系統. Below these are sub-tabs: GIS, 基本資訊, and (即時)計量圖. The main area shows a map with a hot spring well icon. A popup window titled 資訊看板 provides details for the selected well: 溫泉井流水號: BWX107008, 溫泉井編號: 溫泉井107008, 辨識標籤編號: 3901179, 溫泉井名稱: 宜蘭縣政府(工商旅遊處)B, 經度: 121.770702, 緯度: 24.832977. Below the map, two panels are shown. The left panel, titled 溫泉井資料, lists various attributes including flow number, well number, identification number, name, operator flow number, district name, well head name, and location coordinates (TWD97 X: 327901.000, TWD97 Y: 2747498.000). The right panel, titled 溫泉井引用水量時序圖, shows a line graph of water usage over time from 2018-09-30 00:00 to 2018-10-01 00:00. The graph shows a peak usage of 6.775 units. The y-axis is labeled 引用水量(噸) and the x-axis is labeled 時間.

[首頁]→[即時計量圖]

■ 引用水量圖

■ 累積引用水量圖

■ 引用時間圖

■ 累積引用時間圖

↓ 引用水量圖



↓ 累積引用水量圖



↓ 引用時間圖



↓ 累積引用時間圖



APP安裝

■ Apple iOS

- 請至Apple Store (Apple商店) 搜尋“宜蘭溫泉行動管理”，下載及安裝即可。

■ Google Android

- 請至Play商店搜尋“宜蘭溫泉行動管理”，下載及安裝即可。



啓動與登入

■ 啓動APP

- 於行動裝置點選「宜蘭溫泉行動管理」圖示，啓動APP。

■ 登入APP

- 請輸入「帳號」及「密碼」，系統會依據權限顯示相對應的溫泉業者清單。
- APP會保存帳號及密碼。使用後，若未登出系統，下次使用時，可以直接進入頁面。



輸入"帳號"及"密碼"

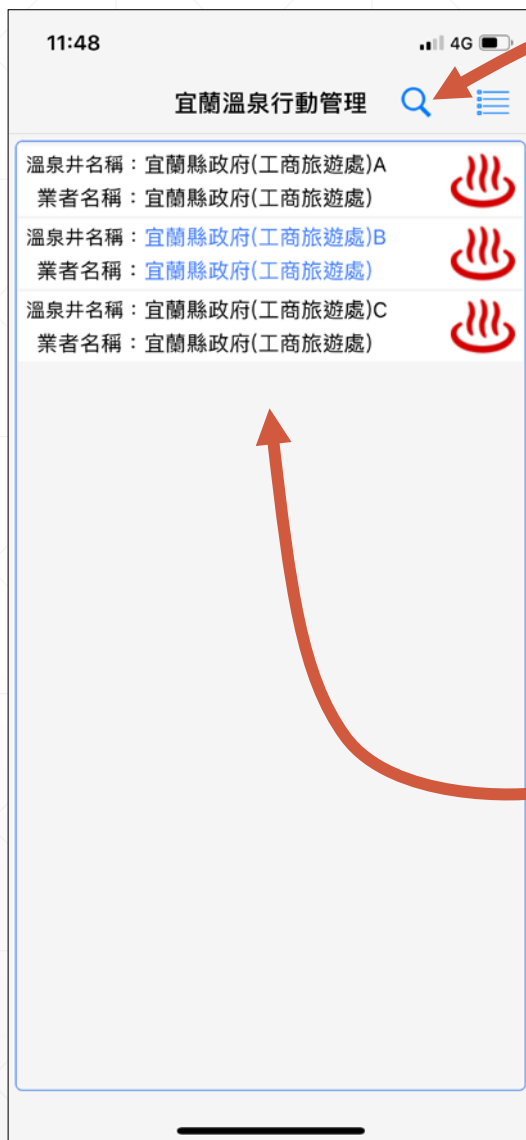
登入頁面

■ 業者清單

顯示業者名稱及其所屬溫泉井名稱。一個業者，若有多口溫泉井，會全部列出。

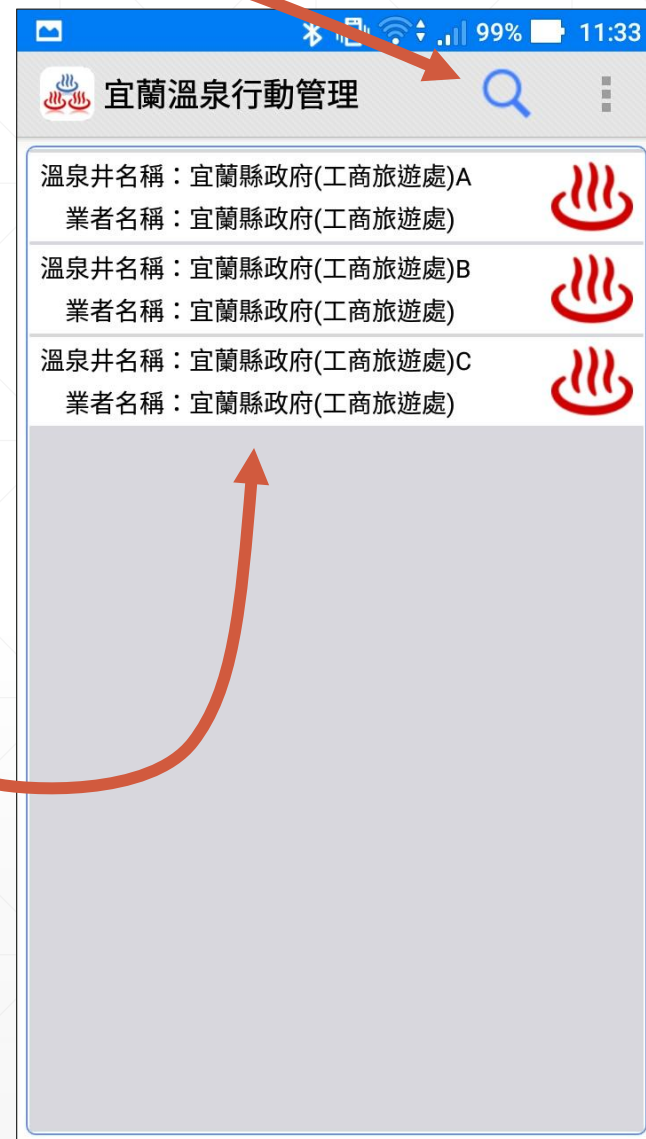
■ 搜尋功能

點選[搜尋]功能，可以輸入關鍵字來找尋業者。



搜尋功能，可以快速找出溫泉井。

依據權限，顯示溫泉業者清單。
點選清單，顯示該業者相關資訊。



PART C

▶▶▶ 抽水量查詢(Web及APP) ◀◀◀

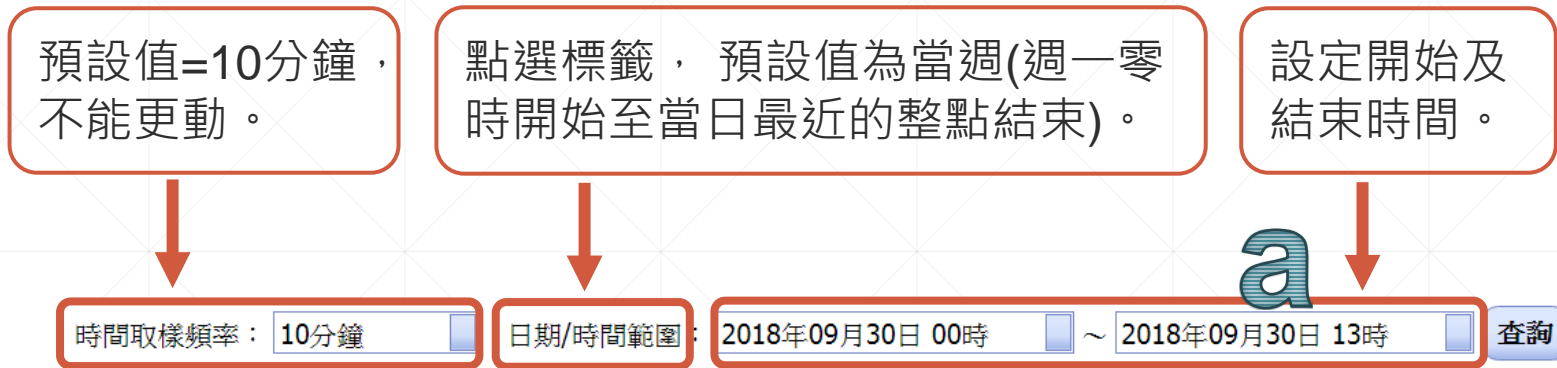


■ 水表清單

依權限顯示業者所屬的水表清單。

■ 起訖設定

設定時序圖之開始及結束時間。預設值為當日零時開始至最近的整點結束。



■ <時序圖>

- 1) 瞬時流量
- 2) 引用水量
- 3) 累積引用水量
- 4) 水表讀值
- 5) 電力不足天數
- 6) 漏水天數
- 7) 電池電量
- 8) 引用時間
- 9) 累積引用時間

溫泉井水表計量時序圖

使用查詢 匯出資料

水表流水號	水表編號	水表名稱	對應之溫泉井流水號	對應之溫泉井泵浦流水號	設置日期	詳情	地圖	時序圖
BWM107007	水表107007	宜蘭縣政府(工商旅遊處)A	BWX107007	PPX107007				
BWM107008	水表107008	宜蘭縣政府(工商旅遊處)B	BWX107008	PPX107008				
BWM107010	水表107010	宜蘭縣政府(工商旅遊處)C	BWX107010	PPX107010				

頁數: 1 - 1 (3 筆資料) [1]

點選圖示，開啓新視窗，顯示各類時序圖。

■ 頁籤

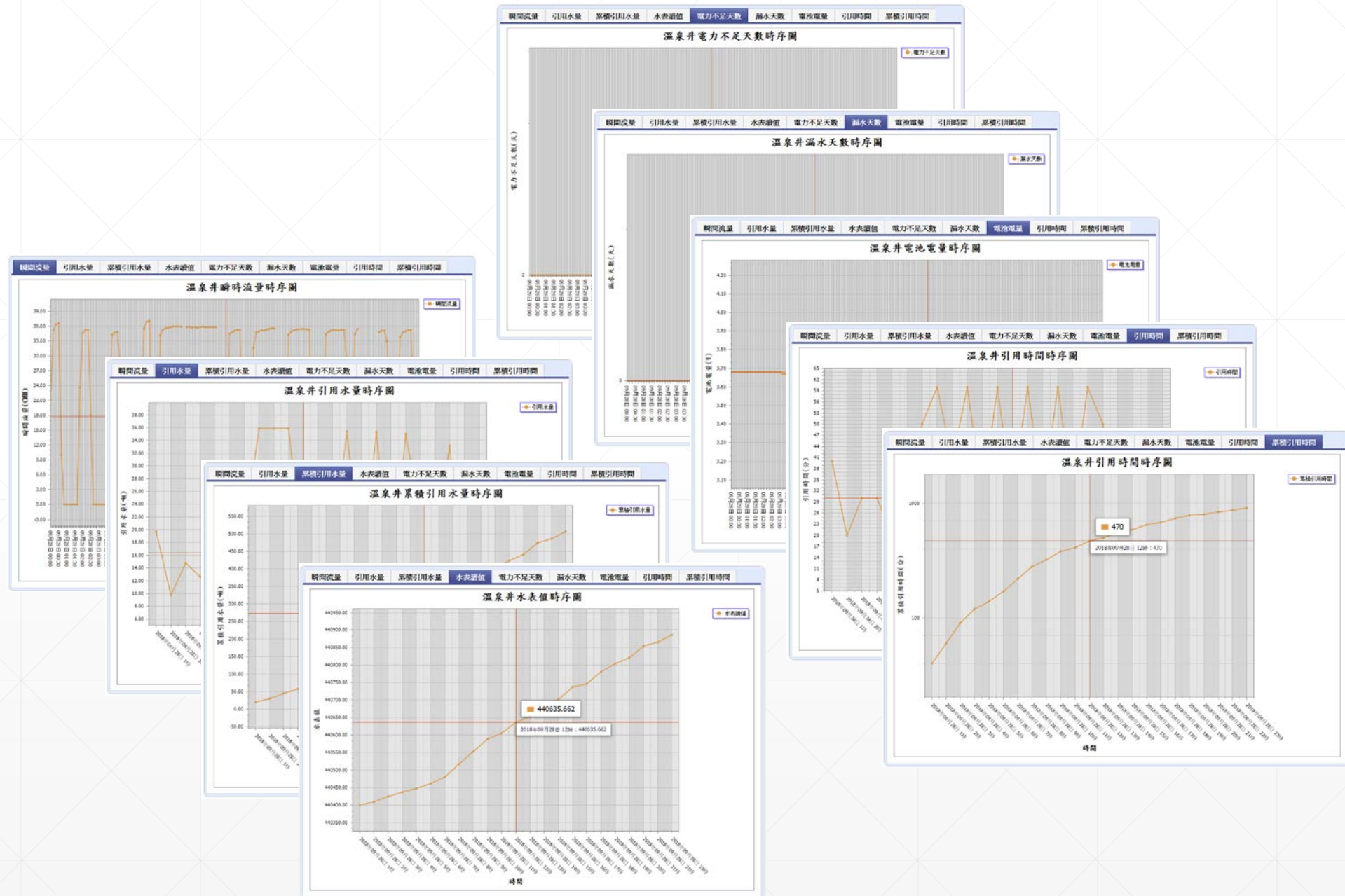
選取頁籤，切換不同項目之時序圖。

■ 標記點選取

點選圖上標記點，可顯示數值。

■ <時序圖>

- 1) 瞬時流量
- 2) 引用水量
- 3) 累積引用水量
- 4) 水表讀值
- 5) 電力不足天數
- 6) 漏水天數
- 7) 電池電量
- 8) 引用時間
- 9) 累積引用時間



■ <年度>

選取統計之年度，預設值=當年度。

■ 溫泉井清單

依權限顯示業者所屬的溫泉井清單。

■ 引用水量統計

依據選取之年度及溫泉井，製作及顯示引用水量統計表。

■ <統計圖>

製作溫泉井年度引用水量統計圖。



溫泉井引用水量統計

時間取樣頻率：10分鐘 年度：2018 查詢

使用查詢 匯出資料

水表流水號	水表編號	水表名稱	對應之溫泉井流水號	對應之溫泉井泵浦流水號	設置日期	詳情	地圖	統計圖
BWM107007	水表107007	宜蘭縣政府(工商旅遊處)A	BWX107007	PPX107007				
BWM107008	水表107008	宜蘭縣政府(工商旅遊處)B	BWX107008	PPX107008				
BWM107010	水表107010	宜蘭縣政府(工商旅遊處)C	BWX107010	PPX107010				

頁數: 1 - 1 (3 筆資料) [1]

溫泉井引用水量統計

匯出資料

溫泉井引用水量統計(單位：噸)

年度：2018

水表流水號：BWM107008

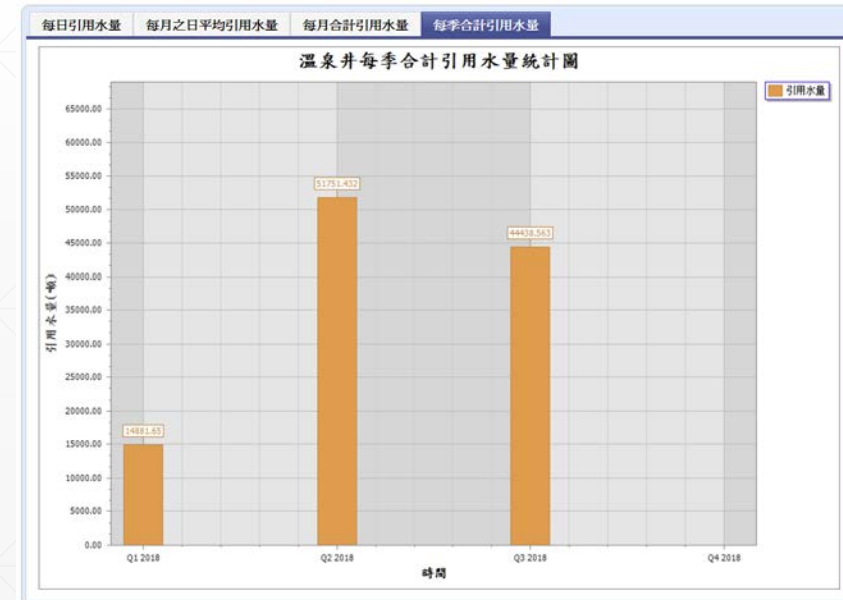
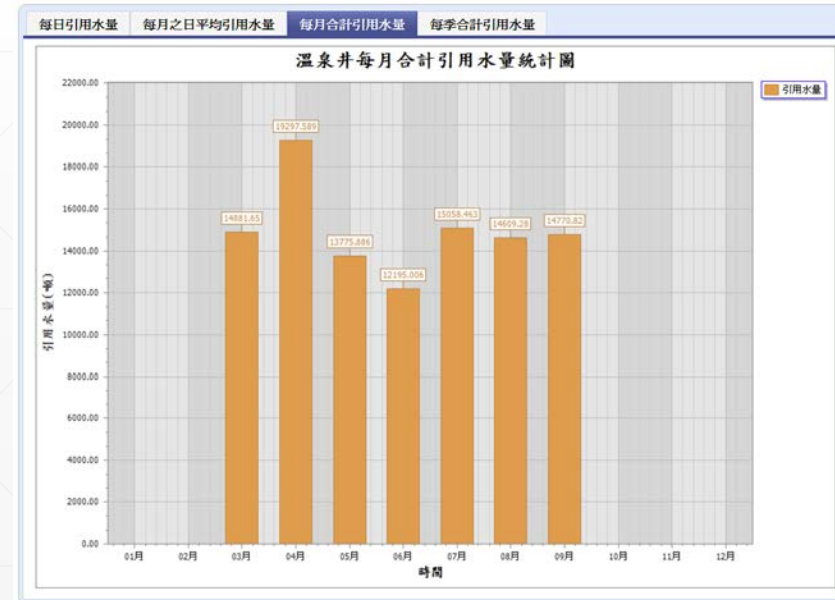
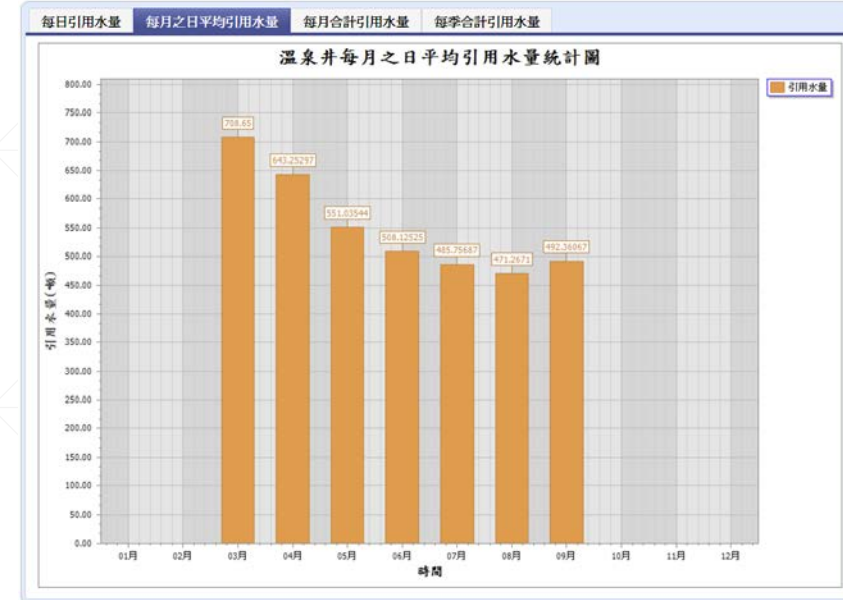
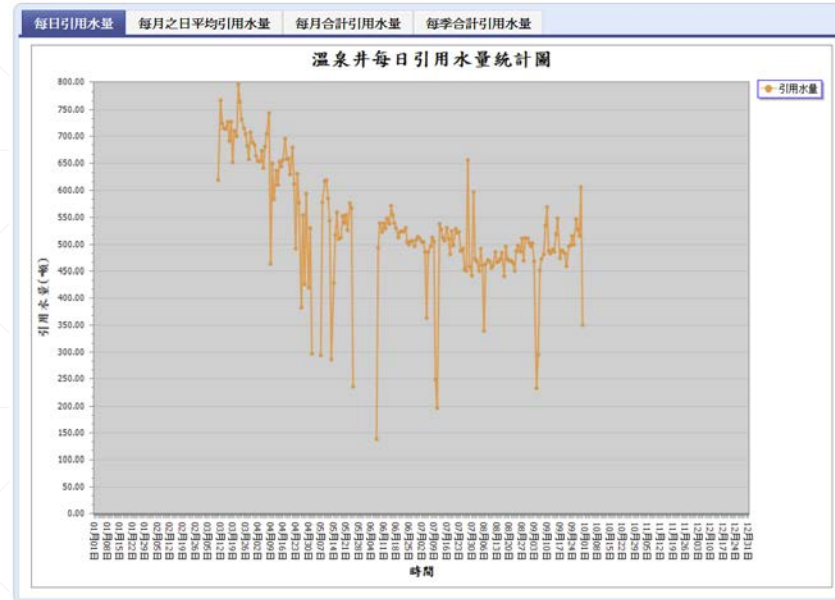
水表編號：水表107008

水表名稱：宜蘭縣政府(工商旅遊處)B

日數	01月	02月	03月	04月	05月	06月	07月	08月	09月	10月	11月	12月
1				664.51100	530.41200		511.19100	472.22600	495.53200			
2				655.34100	297.25200		505.73600	467.18800	501.65300			
3				654.04700			504.31000	449.39000	467.74700			

■ 引用水量統計圖

- 1) 每日引用水量
- 2) 每月之日平均引用水量
- 3) 每月合計引用水量
- 4) 每季合計引用水量



即時用水 (1/6)

■ 多元資訊顯示

- > 水權核定資訊
 - > 當前用水量(當日及當月)
 - > 歷史用水量(前日及前月)
- 資料以表格或圖形呈現。

■ 風險管理

採用「月核定水量」作為管理值，繪製「管理線」及「警戒線」。

■ 地圖

溫泉井位置之地圖顯示



更多...

地圖

多元資訊
及
風險管理



即時用水 (2/6)

■ 核定用水資訊

- > 當月用水日數(日)
- > 引用水量(CMS)
- > 每日用水時間(小時)
- > 當月核定水量(噸)



項目	資料值
當月用水日數(日)	30
引用水量(CMS)	0.0028500
每日用水時間(小時)	18.00
當月核定水量(噸)	5540.40000

當月份之
核定
用水資訊



項目	資料值
當月用水日數(日)	30
引用水量(CMS)	0.0028500
每日用水時間(小時)	18.00
當月核定水量(噸)	5540.40000

即時用水 (3/6)



■ 今日時用水量

今日01整點時刻起至當下最近整點時刻之時用水量。

- > 列表
- > 繪圖

■ [數值標記]圖示

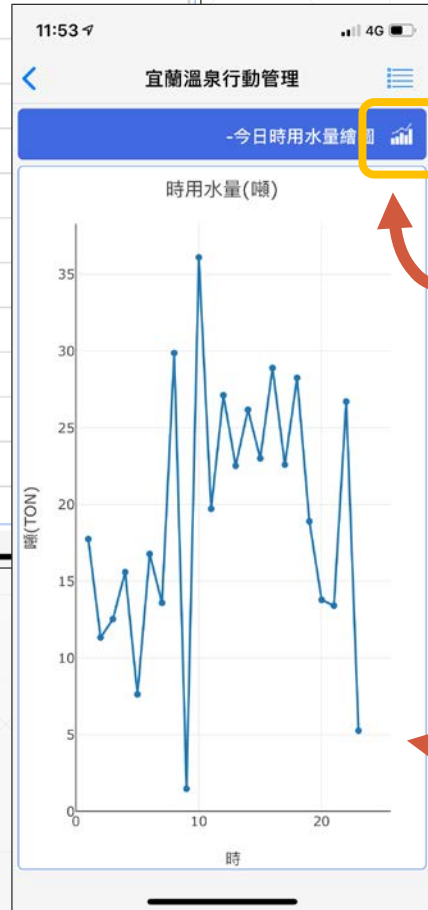
點選啟動數字標記，滑移至圖面可以顯示數值。



逐時列表



開啟圖上數值標記



時間序列圖



即時用水 (4/6)



■ 本月日用水量

本月第一天至當天當下最近整點時刻之日用水量。

> 列表

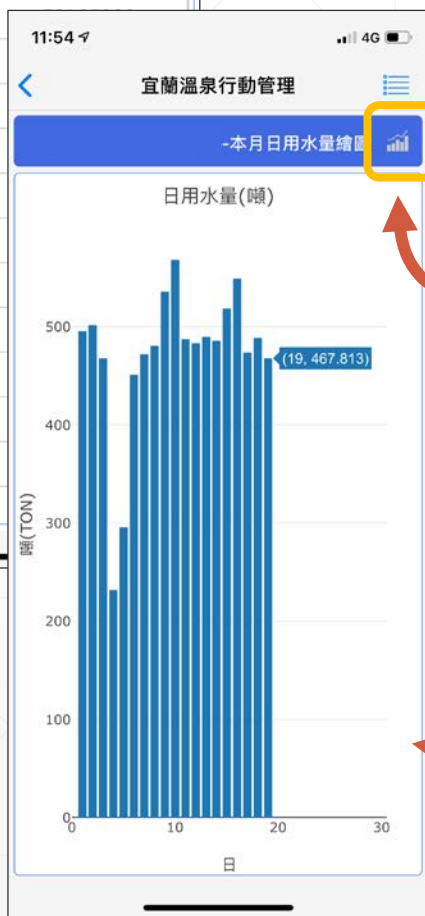
> 繪圖

■ [數值標記]圖示

點選啟動數字標記，滑移至圖面可以顯示數值。



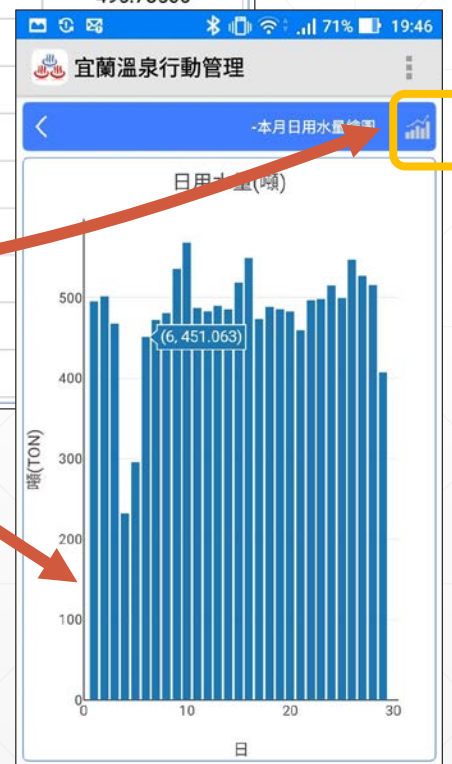
逐日列表



圖上
數值標記



時間序列圖



即時用水 (5/6)



■ 前日時用水量

前日01整點時刻起至24
整點之時用水量。

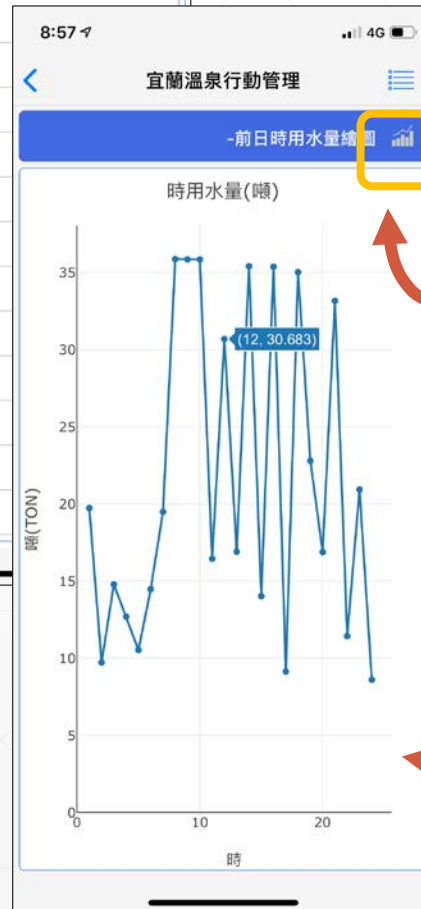
- > 列表
- > 繪圖

■ [數值標記]圖示

點選啟動數字標記，滑移
至圖面可以顯示數值。



逐時列表



開啟圖上
數值標記



時間序列圖



即時用水 (6/6)



■ 前月日用水量

前月第一天至最後一天之
日用水量。

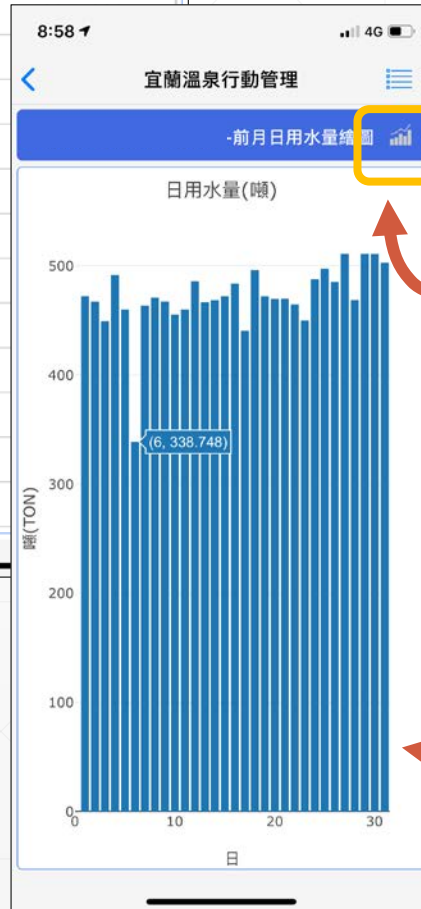
- > 列表
- > 繪圖

■ [數值標記]圖示

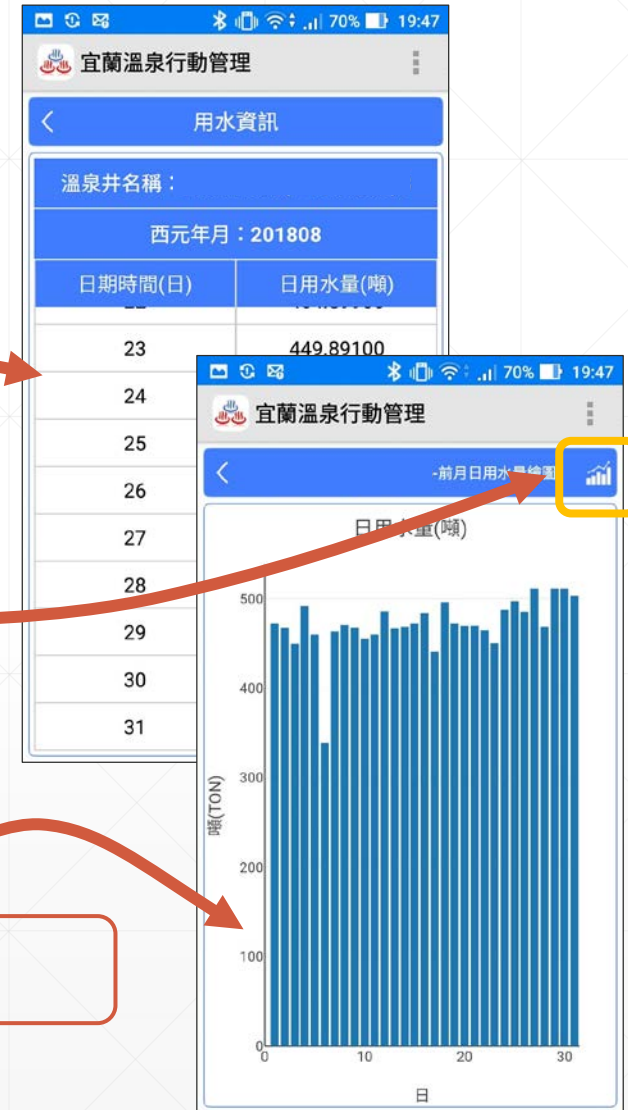
點選啟動數字標記，滑移
至圖面可以顯示數值。



逐日列表



圖上
數值標記



時間序列圖

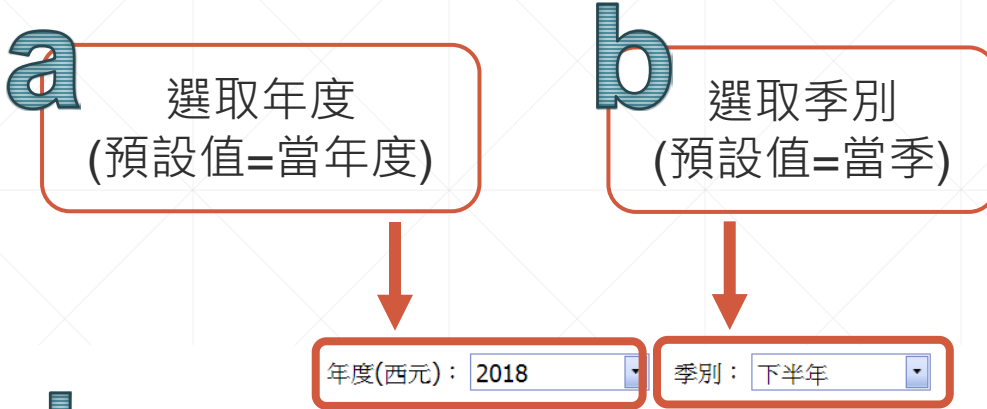
PART D

▶▶▶ 申報報表下載(Web) ◀◀◀



■ 申報年度及季別

選取欲申報之年度及季別。預設值為當年度及當下時間所屬季別。



■ 申報報表清單

依權限顯示業者所屬的申報報表清單。

The screenshot shows the '溫泉資料申報報表' (Hot Spring Data Reporting Table) interface. At the top, there are two buttons: '使用查詢' (Use Query) and '報表產製匯出' (Report Production and Export), with the latter highlighted by a red box and labeled 'd'. Below the buttons is a table with the following columns: '業者流水號' (Operator ID), '業者(事業)名稱' (Operator/Business Name), '營業處所地址' (Business Address), '溫泉井流水號' (Hot Spring Well ID), '溫泉井名稱' (Hot Spring Well Name), '水表流水號' (Water Meter ID), and '水表名稱' (Water Meter Name). The table contains three rows of data for '宜蘭縣政府(工商旅遊處)'. A red arrow points from the '報表產製匯出' button to the first row of the table, which is highlighted in yellow. The table also shows '頁數:' (Page Number) at the bottom right.

■ <報表產製匯出>

執行報表產製匯出存檔作業。

執行報表產製匯出存檔作業

The screenshot shows a '另存新檔' (Save As) dialog box. The file name is '20180930_溫泉資料申報表 (1).xml' and the file type is 'XML Document'. The dialog is open to the 'WIN7-OLD (C:)' drive, showing a list of folders and files. A red arrow points from the '執行報表產製匯出存檔作業' text to the '存檔(S)' (Save) button in the dialog box.

■ 報表範本(樣版)

檔名為「YYYYMMDD_溫泉資料申報表.XML」，
YYYYMMDD 為匯出的日期格式。

檔案可由MS Word軟體開啓。

溫泉資料申請表

業者流水號： 溫泉井流水號： 水表流水號：

水井辨識樣籤編號：

申報單位	身分證或機關商號統一編號		電話									
申請人	住(地)址											
溫泉權利及核准年限	<input type="checkbox"/> 溫泉水權		溫泉水權(或礦業權)核准字號									
	<input type="checkbox"/> 溫泉礦業權		自民國 年 月 日起至 年 月 日									
溫泉露頭/溫泉孔位置	坐標		井深(公尺)	縣、市	鄉(鎮、市、區)	地段地號	土地所有權人					
	E(度)	N(度)										
溫泉露頭□號												
溫泉孔□號												
溫泉泉質	<input type="checkbox"/> TDS: <input type="checkbox"/> HCO ₃ : <input type="checkbox"/> SO ₄ : <input type="checkbox"/> Cl: <input type="checkbox"/> Fe: <input type="checkbox"/> Total sulfide: <input type="checkbox"/> pH: <input type="checkbox"/> CO ₂ :											
引用之溫泉泉溫(°C)	溫泉露頭 號：		溫泉 號井孔：									
地質現況												
使用處所												
溫泉水權使用方法及飲水工程概要	<input type="checkbox"/> 自然流方式引水 <input type="checkbox"/> 機械動力抽汲引水 <input type="checkbox"/> 其他：											
	抽水機設備	台數	型式	進水管徑	出水管徑	總揚程	動力	最大抽水量				
引水地點	坐標： 地點說明：											
計量設備及裝置地點												
每月用水日數(日)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
每日用水時間(小時)												

溫泉資料申請表(續前頁)

資料年度(民國年)	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											
	11											
	12											
每月	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											
	11											
	12											
每日取用水量(立方公尺)	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											
	11											
	12											
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												

PART E

▶▶▶ 抽水量警戒顯示(APP) ◀◀◀



即時用水 (1/2)

■ 本月累積日用水量

本月第一天至當天當下最近整點時刻之累積日用水量。

- > 列表
- > 繪圖

■ 風險管理值

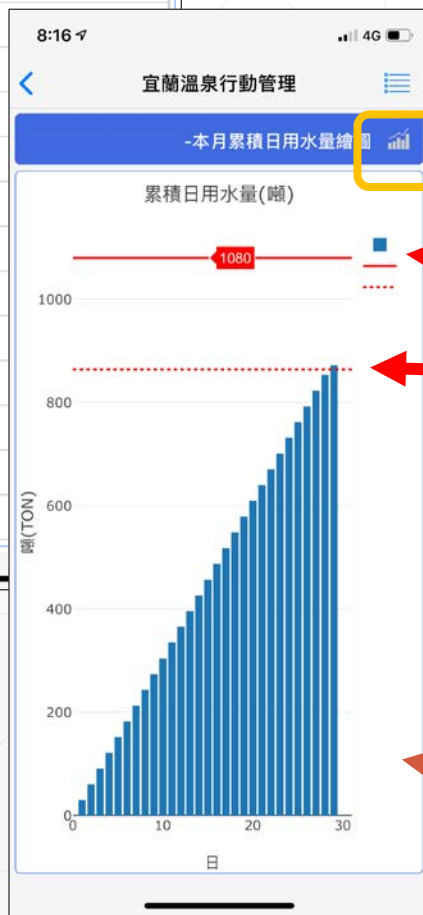
依據「核定水量(噸)」作為管理值，繪製「管理線」(紅色實線)，再依據管理值的80%，繪製「警戒線」(紅色虛線)。

■ [數值標記]圖示

點選啟動數字標記，滑移至圖面可以顯示數值。



逐日累積列表

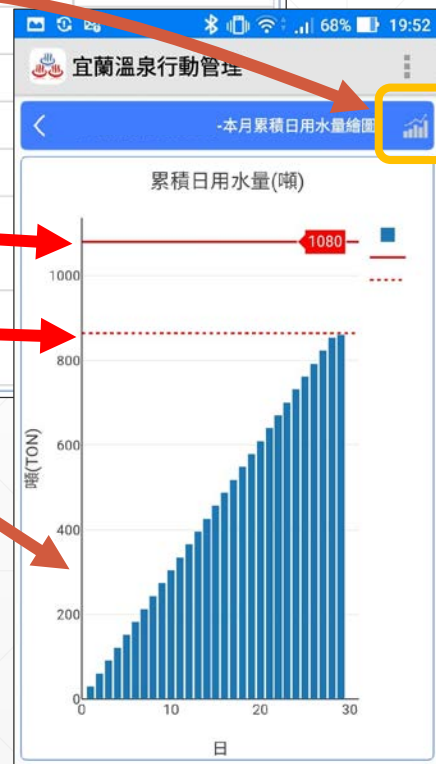


圖上數值標記

管理值

警戒值

時間序列圖



即時用水 (2/2)

■ 前月累積日用水量

前月第一天至最後一天之
累積日用水量。

> 列表

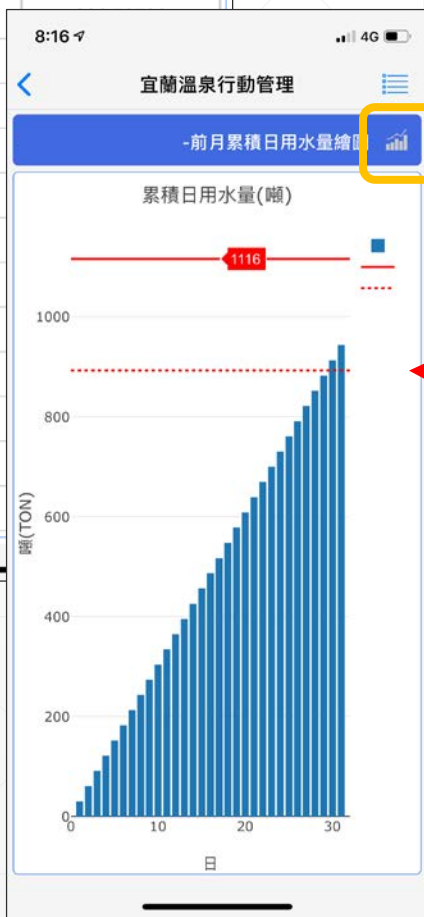
> 繪圖

■ 風險管理值

依據「核定水量(噸)」作為管理值，繪製「管理線」
(紅色實線)，再依據管理值的80%，繪製「警戒線」
(紅色虛線)。

■ [數值標記]圖示

點選啟動數字標記，滑移至圖面可以顯示數值。



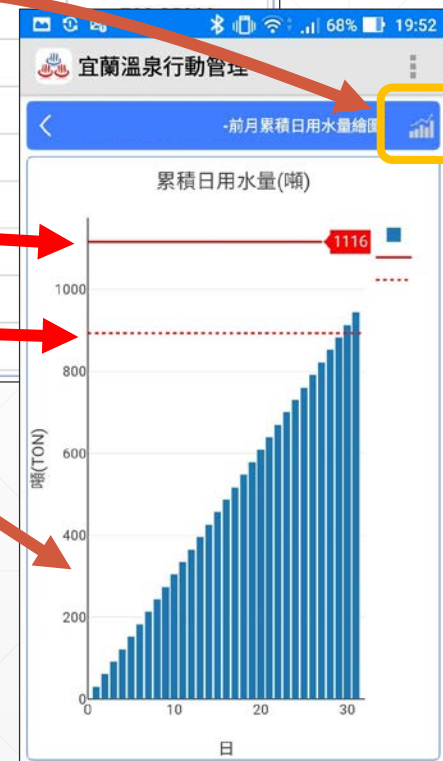
逐日累積列表

圖上
數值標記

管理值

警戒值

時間序列圖



▶▶▶ 綜合討論 ◀◀◀



簡報結束 • 感謝聆聽