



加工出口區道路挖掘管理系統

管線單位教育訓練

報告人：謝宗翰

109年12月



坤眾科技股份有限公司
GeoIntelligence Systems, Inc.

簡報大綱

- 一、新版公共設施標準
- 二、圖資補正(管線單位)
- 三、圖資補正(管理單位)
- 四、後續



— 新版公共設施標準



坤眾科技股份有限公司
GeoIntelligence Systems, Inc.



新版公共設施標準

109年01月發布新版「公共設施管線資料標準」**第二版**，新增「工業用管線」類別

大類	中類	小類	細類
8 公共設施 管線資料 庫	01 電信管線資料	01 一般電信系統	01 管線
		02 軍訊系統	02 人手孔
		03 警訊系統	03 電桿
		04 有線電視系統	04 號誌
		05 交通號誌系統	96 其他設施
			97 場站
	02 電力管線資料	01 配電系統	01 管線
		02 路燈電力系統	02 人手孔
		03 交通號誌電力系統	03 電桿
		04 輸電系統	04 開關
			96 其他設施
			97 場站
	03 自來水管線資料	01 自來水系統	01 管線
			02 人手孔
			03 消防栓
			04 閥類
			96 其他設施
			97 場站
	04 下水道管線資料	01 污水系統	01 管線
		02 雨水系統	02 人手孔及清除孔
03 合流系統		03 陰井	
		04 閥類	
		96 其他設施	
		97 場站	

大類	中類	小類	細類
8 公共設施 管線資料 庫	05 瓦斯管線資料	01 供氣系統	01 管線
			02 人手孔及清除孔
			03 開關
			96 其他設施
			97 場站
	06 水利管線資料	01 灌排系統	01 管線
			02 閘門
			96 其他設施
			97 場站
	07 輸油管線資料	01 輸油系統	01 管線
			02 人手孔
			03 閥類
			96 其他設施
			97 場站
	08 綜合管線資料	01 共同管道	01 管線
		02 寬頻管道	02 人手孔
			03 維護口
			96 其他設施
		97 場站	
09 工業用管線資料	01 工業系統	01 管線	
		02 人手孔	
		96 其他設施	
		97 場站	

資料庫屬性資料項目重點

- 坐標、高程(地表)、類別碼、識別碼、管線(人手孔及設施)編號、管理單位、作業區分、設置日期等。
- 管線：尺寸單位、管徑寬度、管徑高度、起點埋設深度、終點埋設深度等。
- 孔蓋及固定設施物：地盤高(高程)、孔深(m)、尺寸單位、蓋部寬度、蓋部長度、管身口徑及埋設深度等。
- 特殊管制項目：危險管線之輸送物質、孔蓋內容物等。
- 資料註記項目：如使用狀態、資料狀態及備註等。



新版公共設施標準

選填條件說明。

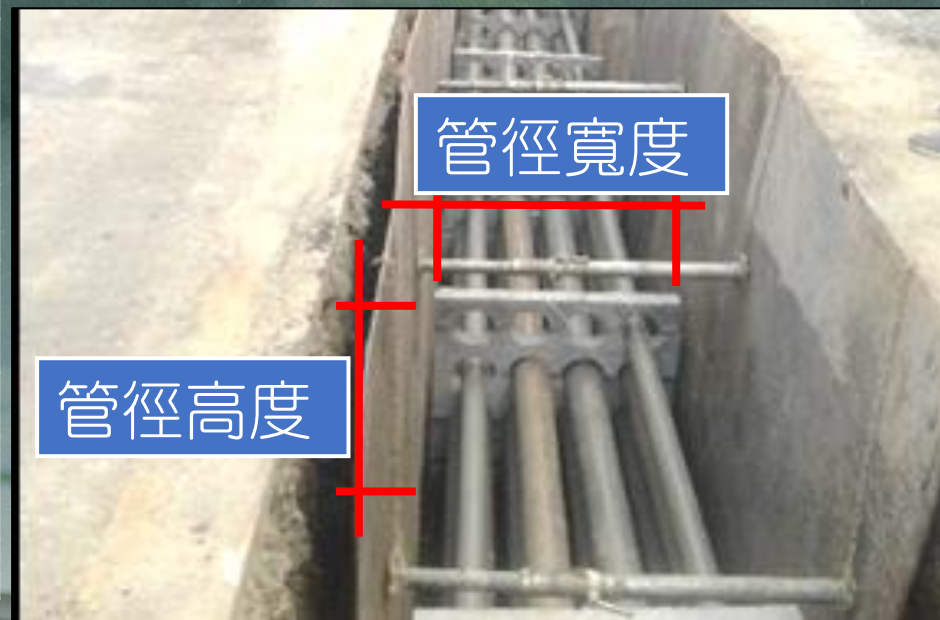
項目	說明
選填條件	<p>項目之填寫與否可區分為 「必要屬性」(Mandatory, M)、 「條件屬性」(Conditional, C)及 「選擇屬性」(Optional, O) 等三類情形。</p>



新版公共設施標準-管線/管道

項次	欄位名稱	說明	選填條件
1	類別碼	國土資訊系統分類編碼	M
2	識別碼	系統產製唯一識別碼	M
3	起點編號	管線端點設施編號	O
4	終點編號	管線端點設施編號	O
5	管理單位	管線單位編號	M
6	作業區分	描述作業狀態 0：新建、1：更動、2：刪除	M
7	設置日期	管線之設置日期	M
8	管線編號	管線機構編訂管線編號 新設及更新之資料必填	C
9	尺寸單位	紀錄管徑（佈管基座）尺寸的單位 0：mm、1：inch、2：cm、3：m	M

項次	欄位名稱	說明	選填條件
10	管徑寬度	管徑(佈管基座)的寬度	M
11	管徑高度	管徑(佈管基座)的高度	M
12	涵管條數	管溝內PVC管路數目總和或管纜數	M
13	管線材料	管線使用的材質名稱或縮寫(如金屬管、PVC等)	M



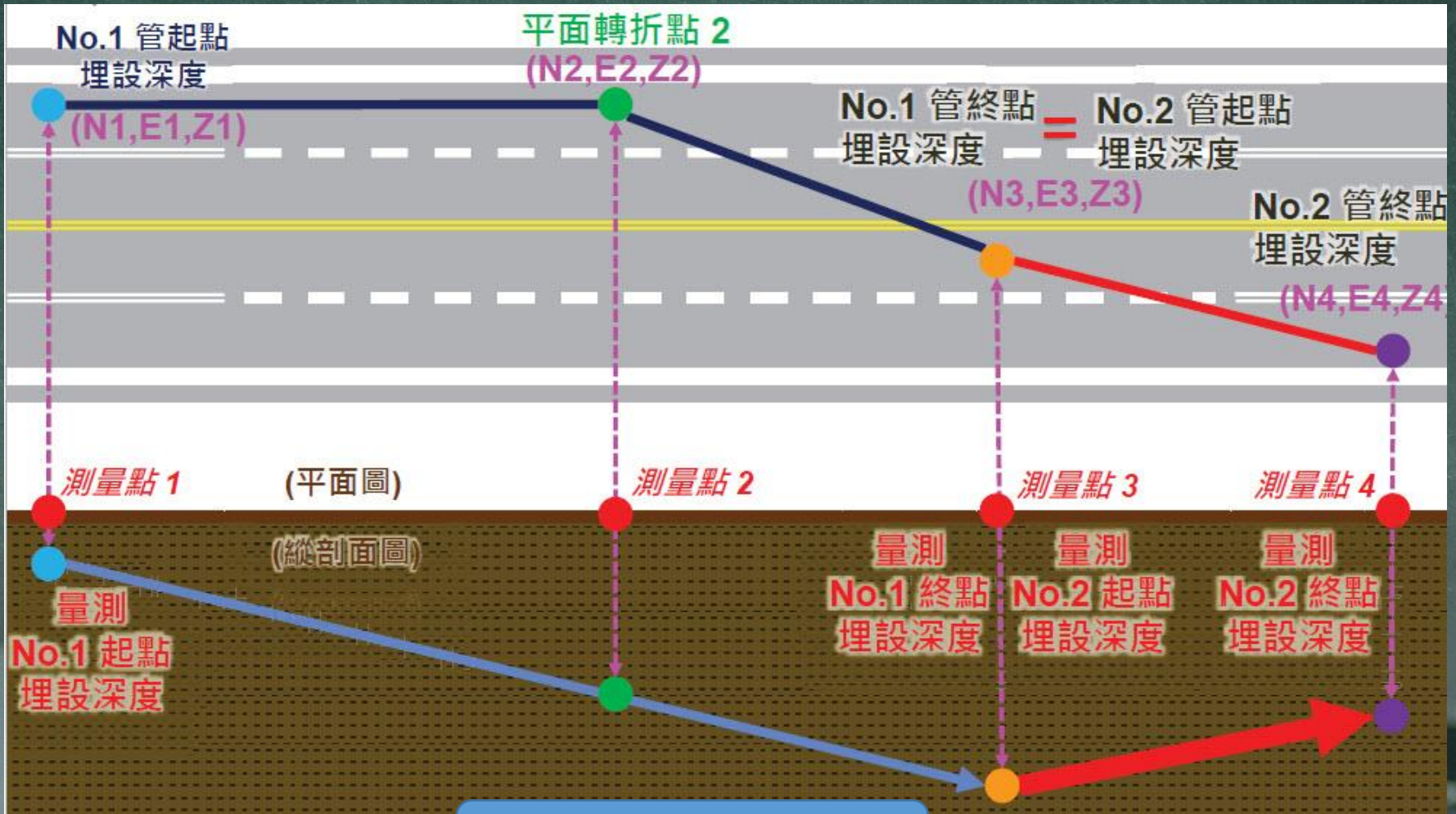


新版公共設施標準-管線/管道

項次	欄位名稱	說明	選填條件
14	起點埋設深度	管線數化起點之埋設深度或 架空 高度(以公尺為單位)如為渠道則本項紀錄0	M
15	終點埋設深度	管線數化終點之埋設深度或 架空 高度(以公尺為單位)如為渠道則本項紀錄0	M
16	管線長度	管線的實際長度(公尺)	M
17	管線型態	管線設置的方式 0：地下、1：架空、2：附掛、3：渠道	M
18	使用狀態	管線目前使用情形 0：使用、1：停用	M
19	資料狀態	資料建置方式 0：實測、1：原圖轉繪	M

項次	欄位名稱	說明	選填條件
20	備註	特殊資料狀況說明	O
21	壓力區分	記錄管線之壓力區分別 0：特高壓、1：高壓、2：中壓、3：低壓、4：無加壓 (供氣管線、輸油管線、工業管線填具此欄)	C
22	輸送物質	管線內輸送之物質名稱， (自來水管線、供氣管線、輸油管線、工業管線填具此欄)	C

新版公共設施標準-管線/管道



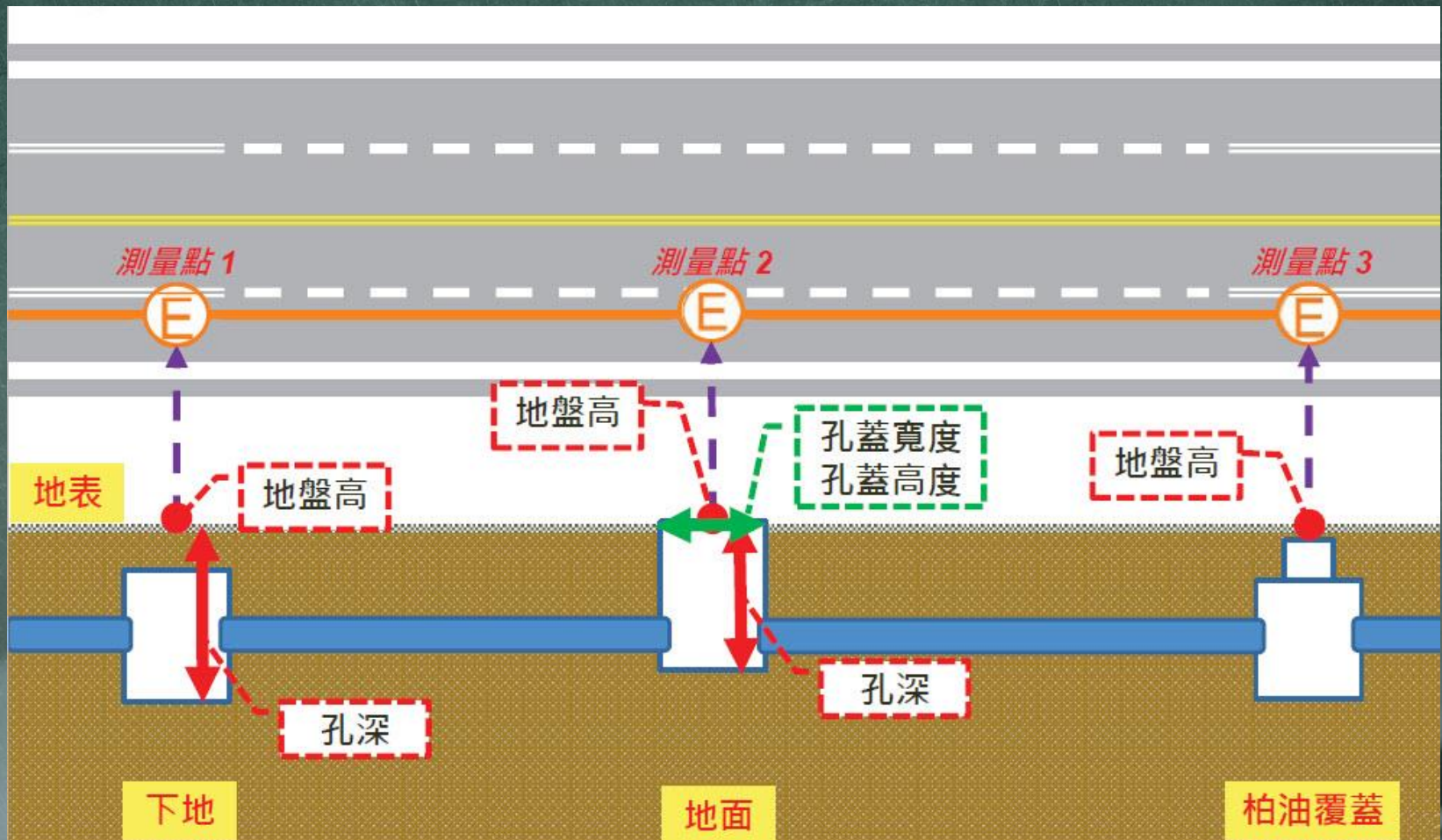
起終點埋管深說明圖



新版公共設施標準-人手孔、陰井

項次	欄位名稱	說明	選填條件
1	類別碼	國土資訊系統分類編碼	M
2	識別碼	系統產製唯一識別碼	M
3	管理單位	管線單位編號	M
4	作業區分	0：新建、1：更動、2：刪除	M
5	設置日期	管線之設置日期	M
6	人手孔編號	管線機構編訂人手孔/陰井編號	M
7	孔蓋種類	0：人孔、1：手孔、2：清除孔、3：閘門、4：虛擬節點	M
8	尺寸單位	紀錄孔蓋尺寸的單位 0：mm、1：inch、2：cm、3：m	M
9	蓋部寬度	若為方形孔蓋則此項紀錄寬度，若為圓形孔蓋則為直徑	M
10	蓋部長度	若為方形孔蓋則此項紀錄長度，若為圓形孔蓋時，則此項請填數值0	M
11	閘門名稱	記錄閘門名稱(灌排系統填具此欄)	O

項次	欄位名稱	說明	選填條件
12	地盤高(高程)	記錄人孔中心點之地表實際高程(M)	M
13	孔深	紀錄人孔箱涵之埋設深度(M)，一般孔蓋請填其下箱涵之底部深度；供氣及輸油系統於孔下方有內物時請填其內容物於地面下之深度；灌排系統閘門為地表上結構物時，則此項可填0	M
14	孔蓋型態	孔蓋設置的方式 0：地面、1：下地、2：柏油覆蓋	M
15	使用狀態	管線目前使用情形 0：使用、1：停用	M
16	資料狀態	資料建置方式 0：實測、1：原圖轉繪	M
17	內容物	孔蓋下方連結之開關、測試點、取水器等(自來水系統、供氣系統、輸油系統、工業系統填具此欄)	C
18	備註	特殊資料狀況說明	O



孔蓋地盤高、孔深說明圖



新版公共設施標準-開關閥

項次	欄位名稱	說明	選填條件
1	類別碼	國土資訊系統分類編碼	M
2	識別碼	系統產製唯一識別碼	M
3	管理單位	管線單位編號	M
4	作業區分	描述作業狀態 0：新建、1：更動、2：刪除	M
5	設置日期	管線之設置日期	M
6	開關閥編號	管線機構編訂開關閥編號 新設及更新之資料必填	C
7	閥類編號	管線機構編訂閥類編號 新設及更新之資料必填	C
8	名稱	記錄開關閥之習慣用名	O
9	口徑	記錄口徑大小（單位：mm）	M

項次	欄位名稱	說明	選填條件
10	地盤高(高程)	記錄開關閥中心點之地表實際高程(M)	M
11	埋設深度	開關閥埋設深度描述(M)，屬於地表上結構物時，則此項可填0。	M
12	開關閥型態	開關閥設置的方式 0：地面、1：下地、2：柏油覆蓋	M
13	使用狀態	管線目前使用情形 0：使用、1：停用	M
14	資料狀態	資料建置方式 0：實測、1：原圖轉繪	M
15	備註	特殊資料狀況說明	O



新版公共設施標準-消防栓

項次	欄位名稱	說明	選填條件
1	類別碼	國土資訊系統分類編碼	M
2	識別碼	系統產製唯一識別碼	M
3	管理單位	管線單位編號	M
4	作業區分	描述作業狀態 0：新建、1：更動、2：刪除	M
5	設置日期	管線之設置日期	M
6	消防栓編號	管線機構編訂消防栓編號 新設及更新之資料必填	C
7	管身口徑	管身口徑大小(直徑)，以mm為單位	M
8	出水口口徑	出水口口徑大小(直徑)，以mm為單位	M
9	埋設深度	地下式消防栓之埋設深度(M)，若消防栓型態代碼選擇0或1時，則此項請填數值0	M

項次	欄位名稱	說明	選填條件
10	消防栓型態	描述消防栓型態 0：地上單孔、1：地上雙孔、2：地下單孔、3：地下雙孔、4：其他	M
11	使用狀態	管線目前使用情形 0：使用、1：停用	M
12	資料狀態	資料建置方式 0：實測、1：原圖轉繪	M
13	備註	特殊資料狀況說明	O



新版公共設施標準-電桿

項次	欄位名稱	說明	選填條件
1	類別碼	國土資訊系統分類編碼	M
2	識別碼	系統產製唯一識別碼	M
3	管理單位	管線單位編號	M
4	作業區分	描述作業狀態 0：新建、1：更動、2：刪除	M
5	設置日期	管線之設置日期	M
6	電桿編號	管線機構編訂電桿編號 新設及更新之資料必填	C
7	長度	電桿或路燈桿長度 (M)	M
8	材質	電桿或路燈桿材質名稱，如水泥、木材	M
9	使用狀態	管線目前使用情形 0：使用、1：停用	M
10	資料狀態	資料建置方式 0：實測、1：原圖轉繪	M
11	備註	特殊資料狀況說明	O



新版公共設施標準-號誌

項次	欄位名稱	說明	選填條件
1	類別碼	國土資訊系統分類編碼	M
2	識別碼	系統產製唯一識別碼	M
3	管理單位	管線單位編號	M
4	作業區分	描述作業狀態 0：新建、1：更動、2：刪除	M
5	設置日期	管線之設置日期	M
6	號誌編號	管線機構編訂號誌編號 新設及更新之資料必填	C
7	號誌種類	描述號誌種類	O
8	號誌架設方式	號誌架設方式 0：專用桿 1：附掛 2：其他	M
9	長度	號誌專用桿長度(M)	O
10	使用狀態	管線目前使用情形 0：使用、1：停用	M
11	資料狀態	資料建置方式 0：實測、1：原圖轉繪	M
12	備註	特殊資料狀況說明	O



新版公共設施標準-其他設施

項次	欄位名稱	說明	選填條件
1	類別碼	國土資訊系統分類編碼	M
2	識別碼	系統產製唯一識別碼	M
3	管理單位	管線單位編號	M
4	作業區分	描述作業狀態 0：新建、1：更動、2：刪除	M
5	設置日期	管線之設置日期	M
6	設施編號	管線機構編訂設施編號 新設及更新之資料必填	C
7	設施名稱	記錄設施名稱，如交接箱、變壓器、配電箱、水壓/流量觀測站、水質觀測站、陰極防蝕整流器、陰極防蝕測試點...等。	M

項次	欄位名稱	說明	選填條件
8	設施長度	設施涵蓋面積之長度(M)	O
9	設施寬度	設施涵蓋面積之寬度(M)	O
10	設施高度	設施涵蓋面積之最高高度(M)	O
11	設施型態	設施設置的方式 0：地面、1：地下	M
12	使用狀態	管線目前使用情形 0：使用、1：停用	M
13	資料狀態	資料建置方式 0：實測、1：原圖轉繪	M
14	備註	特殊資料狀況說明	O



新版公共設施標準-維護口

項次	欄位名稱	說明	選填條件
1	類別碼	國土資訊系統分類編碼	M
2	識別碼	系統產製唯一識別碼	M
3	管理單位	管線單位編號	M
4	作業區分	描述作業狀態 0：新建、1：更動、2：刪除	M
5	設置日期	管線之設置日期	M
6	維護口編號	管線機構編訂維護口編號 新設及更新之資料必填	C
7	名稱	依照管線單位內部規定，記錄維護口名稱	O
8	使用狀態	管線目前使用情形 0：使用、1：停用	M
9	資料狀態	資料建置方式 0：實測、1：原圖轉繪	M
10	備註	特殊資料狀況說明	O



新版公共設施標準-場站

項次	欄位名稱	說明	選填條件
1	類別碼	國土資訊系統分類編碼	M
2	識別碼	系統產製唯一識別碼	M
3	管理單位	管線單位編號	M
4	作業區分	描述作業狀態 0：新建、1：更動、2：刪除	M
5	設置日期	管線之設置日期	M
6	場站名稱	記錄場站名稱	M
7	使用狀態	管線目前使用情形 0：使用、1：停用	M
8	資料狀態	資料建置方式 0：實測、1：原圖轉繪	M
9	備註	特殊資料狀況說明	O

二 圖資補正(管線單位)





補正計畫填報功能

台灣電力公司高雄營運處

105 106 107 108 109

1. 選擇填報年度

預定補正計畫填

2. 填報該年度
預計補正比例

預計完成補正比例(必填欄位)

13.97

請輸入百分比.

預定辦理補正區域(必填欄位)

15 個已選擇 ▾

3. 填報該年度
預計補正行政區

預定補正計畫填報-月份

月份	預定辦理補正區域	預計完成補正比例
1	前鎮區, 三民區 ▾	2
2	前鎮區, 三民區 ▾	4

4. 逐月填報當月預
計補正比例與區域

儲存

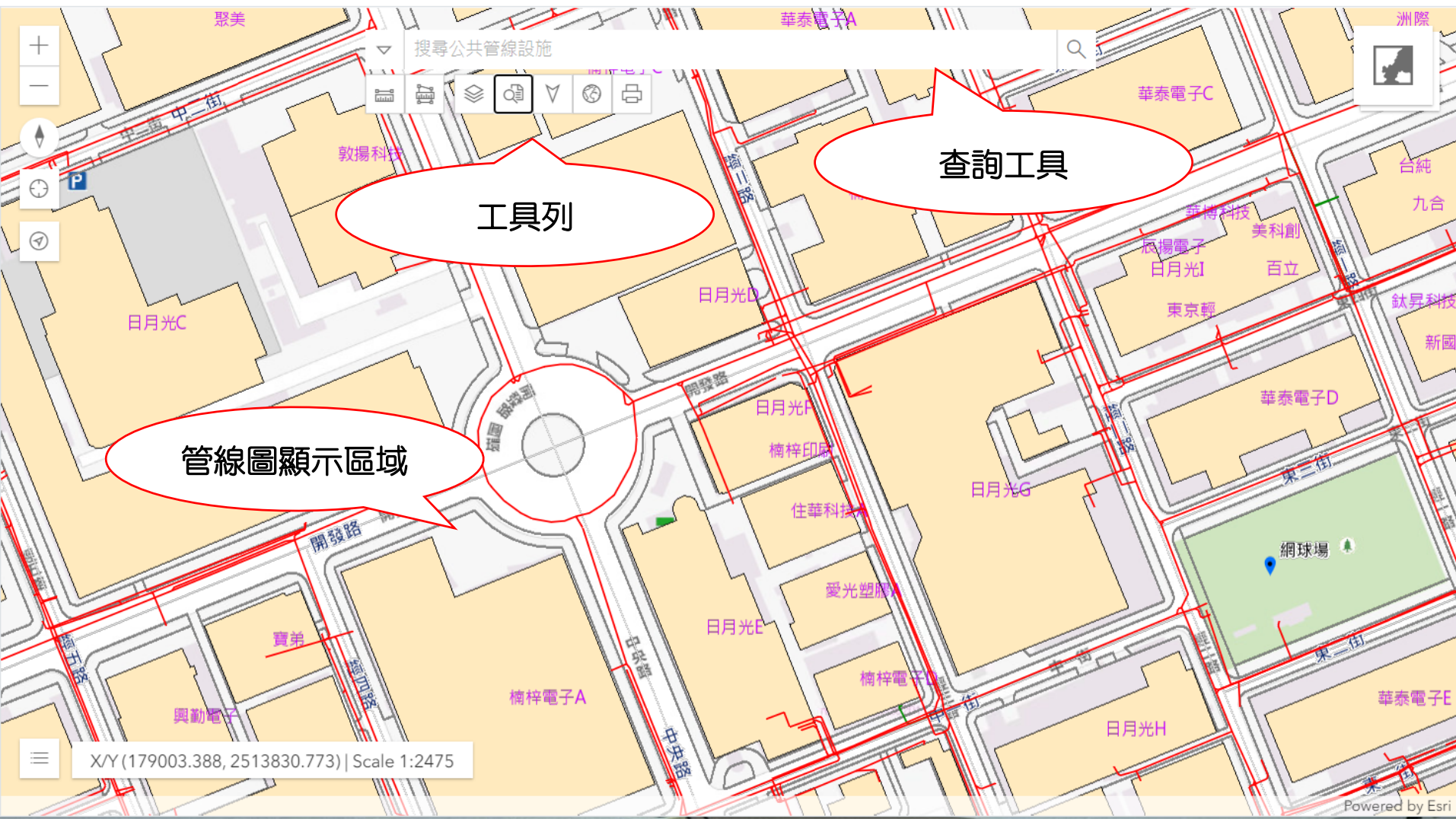
5. 儲存填報結果，必須將年度與月
計畫都填完才能儲存



圖資補正功能

公共設施管線資料補正

"台電高雄(測試)"





圖資補正功能

公共設施管線資料補正

"台電高雄(測試)"

1. 輸入關鍵字

2. 結果列表，可以點選以定位

Search Results
ArcGIS World Geocoding Service
Z-01, England-Y, Warsan 1, Dubai, ARE
Z01E01管道(已補正)
Z01E018020101001703
Z01E018020101001704
Z01E018020101001705
Z01E018020101001706
Z01E018020101001707

X/Y(178366.989, 2513812.117) | Scale 1:2475

Powered by Esri



圖資查詢功能

公共設施管線資料補正

"台電高雄(測試)"

1. 檢視視野範圍內的圖資補正狀況

2. 以設施類型與視圖範圍顯示結果

管道	人手孔	設施
(已補)	Z01E018020101001705	
(已補)	Z01E018020101001704	
(已補)	Z01E018020101001703	
(已補)	Z01E018020101001710	
(已補)	Z01E018020101001711	
(已補)	Z01E018020101001720	
(已補)	Z01E018020101001708	
(待補)	Z01E018020101001235	

X/Y (178828.349, 2513829.667) | Scale 1:2475

Powered by Esri

1.於大地圖上點選要編輯既有設施

2.點選屬性編輯

屬性	
類別碼	8020102
識別碼	Z01E018020102000185
管理單位	E01
作業區分	新建
設置日期	
人手孔編號	FD45
孔蓋種類	人孔
尺寸單位	cm
蓋部寬度	1.04
蓋部長度	0
閘門名稱	
地盤高	18.22
孔深	0
孔蓋型態	地面
使用狀態	使用

住華科技A
Powered by Esri



圖資屬性編輯

3.修改設施屬性

*註:紅色表示必填欄位

綠色表示特定條件必填欄位

黑色表示選填欄位

公共設施管線資料補正

屬性編輯 (標題顏色, 紅色表示必填欄位, 綠色表示特定

黑色表示選填欄位)

類別碼

8020102

識別碼

Z01E018020102000185

管理單位

E01

作業區分

新建

設置日期

年/月/日

人手孔編號

FD45

孔蓋種類

人孔

尺寸單位

cm

蓋部寬度

1.04

若為圓形孔蓋則為直徑(孔蓋寬度

蓋部長度

0

若為方形孔蓋則此項紀錄長度, 若

閘門名稱

若為方形孔蓋則此項紀錄長度, 若為圓形孔蓋時, 則此項請填數值0(孔蓋寬度之單位依尺寸單位)。

灌排系統填具此欄

地盤高/高程
(單位: m)

18.22

記錄人孔中心點之地表實際高程(M)。

孔深(單位:
m)

0

一般孔蓋請填其下箱涵之底部深度; 供氣及輸油系統於孔下方有內容物時請填其內容物於地表下之深度; 管排系統閘門為地表上結構物時, 此項可填0

孔蓋型態

地面

使用狀態

使用

資料狀態

實測

內容物

自來水、供氣、灌排系統填具此欄

備註

4.點選儲存

取消

儲存

閘門名稱

Powered by Esri



圖資進度控管

追蹤所有管線

1. 選擇園區

補正進度查詢

指定園區

楠梓第二園區

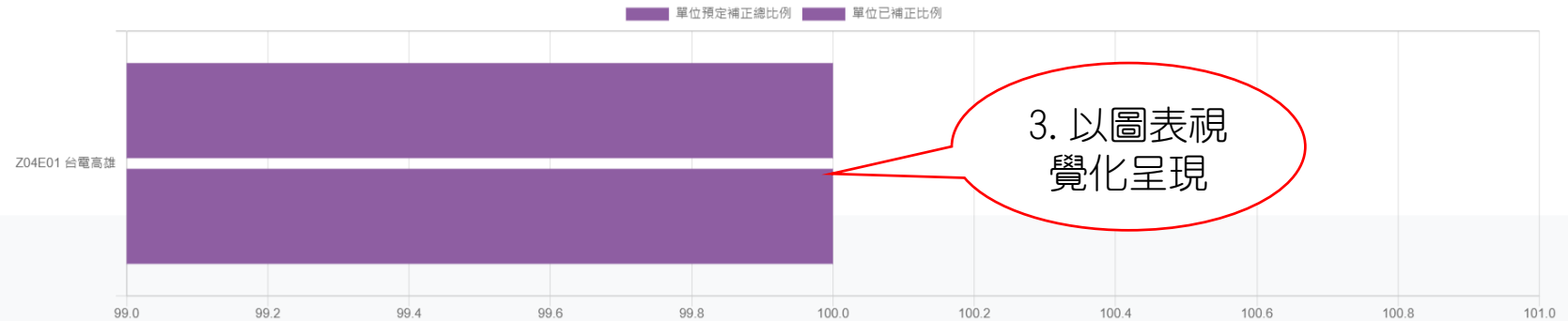
查詢

2. 顯示整體
補正比例

1
總單位數

100.00%
已補正比例

14
已補正資料筆數



3. 以圖表視
覺化呈現

管線單位	已補正比例	已補正筆數	待補正筆數	總筆數
Z04E01 台電高雄	100.00%	14	0	14

三 圖資補正(管理單位)





圖資補正計畫審查與修改

圖資補正計畫審查與修改

依營建署規定，檢閱並審核所

針對所有單位填報的年度補正計畫進行審核；
必要時可針對個別項目進行修改

請選擇單位

C01 - 補正計畫一覽表 待審 5

1. 選取以將頁面
移動到所選單位

2. 單位未
審核件數

3. 編輯
計畫內容

審核狀態	年度	預定辦理補正區域	預計完成補正比例	編輯	審核通過	審核不通過
未審核	109	楠梓園區	100.00	編輯	審核通過	審核不通過
未審核	109	高雄園區	100.00	編輯	審核通過	審核不通過

4. 審核
補正計畫



圖資補正進度管理

圖資進度管理

追蹤所有管線單

1. 選取園區

補正進度查詢

指定園區

高雄軟體園區

查詢

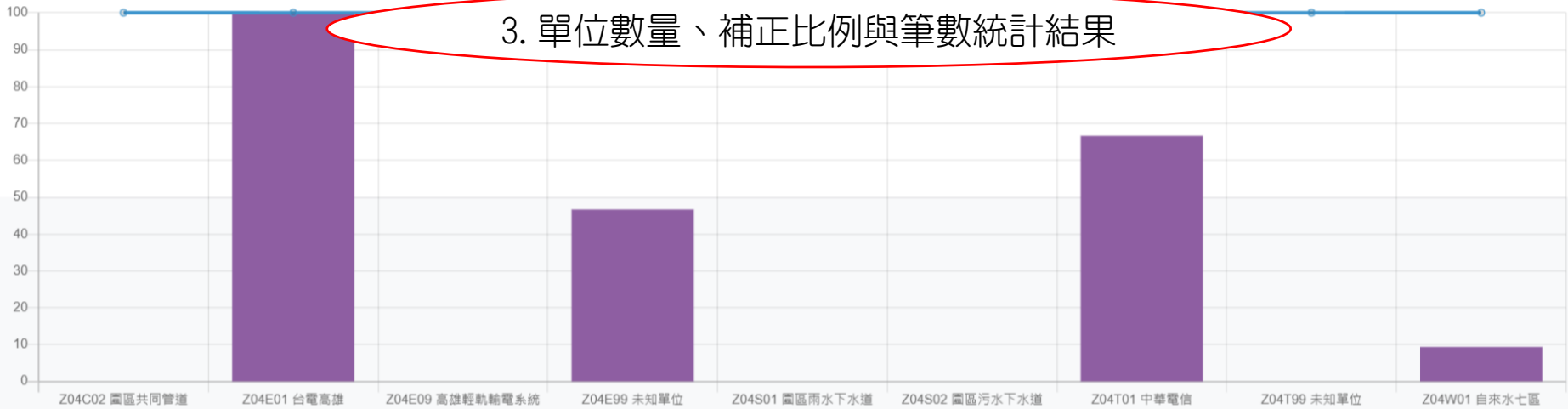
2. 選完園區點擊查詢

9
總單位數

13.22%
已補正比例

32
已補正資料筆數

3. 單位數量、補正比例與筆數統計結果





圖資補正進度管理



管線單位	已補正比例	已補正筆數	待補正筆數	總筆數
Z04C02 園區共同管道	0.00%	0	25	25
Z04E01 台電高雄	100.00%	14	0	14
Z04E09 高雄輕軌輸電系統	0.00%	0	2	2
Z04E99 未知單位	46.67%	7	8	15
Z04S01 園區雨水下水道	0.00%	0	32	32
Z04S02 園區污水下水道	0.00%	0	36	36
Z04T01 中華電信	66.67%	2	1	3
Z04T99 未知單位	0.00%	0	19	19
Z04W01 自來水七區	9.38%	9	87	96

四

後續



坤眾科技股份有限公司
GeoIntelligence Systems, Inc.



資訊輔導暨技術諮詢

項目	諮詢小組
服務中心	坤眾高雄分公司成立諮詢小組
服務項目	(1) 電話諮詢 (2) 輔導業務單位： 應用系統、圖資處理疑義及各項技術諮詢
服務時間	星期一至星期五 上班時間
方式	坤眾科技(高雄) (07)3316586 管理處駐點 (07)3611212-226

• 到府服務



• 諮詢服務中心

- 服務對象：**加工出口區各園區**。
- 服務單位：各園區業務承單位、
- 各園區管線埋設單位。



簡報完畢

敬請指教