

**113年度高雄市公共設施管線資料庫  
暨管理系統整合應用建置計畫  
教育訓練實施計畫(內業與外業不同場次)**

**壹、內業教育訓練**

一、教育訓練場次規劃

依據「113年度高雄市公共設施管線資料庫暨管理系統整合應用建置計畫」專案之工作內容，提供管線單位業務人員(含委外廠商)，辦理教育訓練。

針對管線單位分別辦理 5 場次，分別為第一場 11/27(上午)、第二場 11/27(下午)、第三場 11/28(上午)、第四場 11/28(下午)、第五場 11/29(上午)之教育訓練，其課程規劃如下表說明：

表 1 教育訓練課程規劃總表

項次	教育訓練課程	預定課程時間		建議參加對象
1	(1).法規摘要 (2).公共設施管線資料標準說明 (3).竣工圖資繪製 (4).竣工圖資自主檢查表填報(含外業測量注意事項) (5).未施工結案或無圖檔備查申請 (6).道路挖掘績效指標功能說明 (7).圖資品質查詢(系統新功能)	第一場次	11/27(三)上午 09:00~12:00 (3 小時)	管線單位、委外廠商 電信類、綜合類
		第二場次	11/27(三)下午 13:30~16:30 (3 小時)	管線單位、委外廠商 下水道類、水利類
		第三場次	11/28(四)上午 09:00~12:00 (3 小時)	管線單位、委外廠商 電力類
		第四場次	11/28(四)下午 13:30~16:30 (3 小時)	管線單位、委外廠商 瓦斯類、輸油類、工業管線類
		第五場次	11/29(五)上午 09:00~12:00 (3 小時)	管線單位、委外廠商 自來水類及其它

### 三、課程內容規劃

表 2 第一場次訓練內容規劃 ( 電信類、綜合類 )

時間	課程內容
08:30-09:00(30 分鐘)	報到
09:00-09:30(30 分鐘)	1.法規摘要 2.公共設施管線資料標準說明
09:30-09:50(20 分鐘)	中場休息
09:50-11:30(100 分鐘)	3.管線竣工圖資繪製 4.竣工圖資自主檢查表填報(含外業測量注意事項) 5.未施工結案或無圖檔備查申請 6.道路挖掘績效指標功能說明 7.圖資品質查詢(系統新功能)
11:30-12:00(30 分鐘)	隨堂測驗及問卷調查表填報

表 3 第二場次訓練內容規劃 ( 下水道類、水利類 )

時間	課程內容
13:00-13:30(30 分鐘)	報到
13:30-14:00(30 分鐘)	1.法規摘要 2.公共設施管線資料標準說明
14:00-14:20(20 分鐘)	中場休息
14:20-16:00(100 分鐘)	3.管線竣工圖資繪製 4.竣工圖資自主檢查表填報(含外業測量注意事項) 5.未施工結案或無圖檔備查申請 6.道路挖掘績效指標功能說明 7.圖資品質查詢(系統新功能)
16:00-16:30(30 分鐘)	隨堂測驗及問卷調查表填報

表 4 第三場次訓練內容規劃 ( 電力類 )

時間	課程內容
08:30-09:00(30 分鐘)	報到
09:00-09:30(30 分鐘)	1.法規摘要

	2.公共設施管線資料標準說明
09:30-09:50(20 分鐘)	中場休息
09:50-11:30(100 分鐘)	3.管線竣工圖資繪製 4.竣工圖資自主檢查表填報(含外業測量注意事項) 5.未施工結案或無圖檔備查申請 6.道路挖掘績效指標功能說明 7.圖資品質查詢(系統新功能)
11:30-12:00(30 分鐘)	隨堂測驗及問卷調查表填報

表 5 第四場次訓練內容規劃 ( 瓦斯類、輸油類、工業管線類 )

時間	課程內容
13:00-13:30(30 分鐘)	報到
13:30-14:00(30 分鐘)	1.法規摘要 2.公共設施管線資料標準說明
14:00-14:20(20 分鐘)	中場休息
14:20-16:00(100 分鐘)	3.管線竣工圖資繪製 4.竣工圖資自主檢查表填報(含外業測量注意事項) 5.未施工結案或無圖檔備查申請 6.道路挖掘績效指標功能說明 7.圖資品質查詢(系統新功能)
16:00-16:30(30 分鐘)	隨堂測驗及問卷調查表填報

表 6 第七場次訓練內容規劃 ( 自來水類及其它 )

時間	課程內容
08:30-09:00(30 分鐘)	報到
09:00-09:30(30 分鐘)	1.法規摘要 2.公共設施管線資料標準說明
09:30-09:50(20 分鐘)	中場休息
09:50-11:30(100 分鐘)	3.管線竣工圖資繪製 4.竣工圖資自主檢查表填報(含外業測量注意事項) 5.未施工結案或無圖檔備查申請 6.道路挖掘績效指標功能說明

	7.圖資品質查詢(系統新功能)
11:30-12:00(30 分鐘)	隨堂測驗及問卷調查表填報

#### 四、活動辦理場地

1.辦理場地：高雄恆逸教育訓練中心（高雄市苓雅區新光路38號4樓之1(亞太財經廣場大樓)

2.交通指南：

(1).捷運：R8三多商圈站(紅線)1號出口，沿新光路直行即抵達

(2).輕軌：C8高雄展覽館站，沿新光路直行即抵達

(2).公車：圖書總館(自強路口) 214 紅21

(3).開車建議行徑：A.開車下中正交流道，直走右轉三多一路，左轉成功二路，左轉新光路(慢車道)即抵達、B.開車下三多交流道，左轉三多一路，左轉成功二路，左轉新光路(慢車道)即抵達

#### 五、報名方式及研習人數

本教育訓練採線上報名，每場次以30人為限，**預計開放報名日期為11/14~11/23，11/25以e-mail通知是否入取**，報名網址：  
<https://pipegis.kcg.gov.tw/Lesson/LessonList.aspx>(路徑:高雄巽道路挖掘管理中心首頁 → 便民服務 → 教育訓練報名課程)

#### 六、隨堂測驗及問卷調查規劃

於各場教育訓練結束之前，提供線上隨堂測驗及問卷調查，讓每位學員填寫，透過隨堂測驗與問卷調查果之成果分析辦理成效，以提供給工務局做為規劃日後教育訓練課程之參考。

=====

教育訓練相關問題可聯繫：坤眾科技股份有限公司 蔡芷吟 組長

聯絡電話：(07)3316586 #32

## 貳、外業教育訓練

### 一、教育訓練目的

依據「113年度高雄市公共設施管線資料庫暨管理系統整合應用建置計畫」專案之工作項目辦理，本課程係針對管線更新之孔蓋及設施物之定位測量，執行現地實作訓練，藉此深化外業測量人之基礎觀念。

針對管線單位分別辦理 2 場次，分別為第一場 12/3(上午)、第二場 12/3(下午)之教育訓練，其課程規劃如下表說明：

表 7 教育訓練課程規劃表

項次	教育訓練課程	預定課程時間		建議參加對象
1	(1) 人手孔及設施物測量內業講解 (2) 人手孔及設施物測量外業實作 (3) 攝影測量拍攝流程說明	場次一	12月3日 09:00~12:00 共3小時	管線單位測量人員
2	(1) 人手孔及設施物測量內業講解 (2) 人手孔及設施物測量外業實作 (3) 攝影測量拍攝流程說明	場次二	12月3日 14:00~17:00 共3小時	管線單位測量人員

### 二、參與管線單位及名額

本教育訓練課程主要針對實際辦理外業測量人員辦理教育訓練，其參訓名額之規劃詳下表：

表 8 參訓名額規劃表

項次	場次	管線單位類別	開放名額
1	第一場(上午)	電信類(4組)、電力類(3組)、下水道類(3組)	20人
2	第二場(下午)	自來水類(6組)、瓦斯類(3組)、綜合類(1組)	20人

※參與人員以現地測量人員為主，分組將依實際報名狀況進行調整。

### 三、課程內容規劃

表 9 訓練課表規劃(第一場)

時間	課程內容
08:30-09:00 (30 分鐘)	報到
09:00-09:30 (30 分鐘)	人手孔及設施物測量內業講解 1. e-gnss 施測原理 2. 儀器自我檢核說明 3. 設施施測位置說明 4. 攝影測量拍攝流程說明
09:30-09:50 (20 分鐘)	休息
09:50-11:40 (110 分鐘)	人手孔及設施物測量外業實作 1. e-gnss 儀器操作說明 2. e-gnss 儀器施測成果確認 3. 室外管線埋深拍照規定說明 4. 攝影測量拍攝流程示範
11:40-12:00 (20 分鐘)	綜合討論及問卷調查表填報

表 10 訓練課表規劃(第二場)

時間	課程內容
13:30-14:00 (30 分鐘)	報到
14:00-14:30 (30 分鐘)	人手孔及設施物測量內業講解 1. e-gnss 施測原理 2. 儀器自我檢核說明 3. 設施施測位置說明 4. 攝影測量拍攝流程說明
14:30-14:50 (20 分鐘)	休息
14:50-16:40 (110 分鐘)	人手孔及設施物測量外業實作 1. e-gnss 儀器操作說明 2. e-gnss 儀器施測成果確認 3. 室外管線埋深拍照規定說明 4. 攝影測量拍攝流程示範
16:40-17:00 (20 分鐘)	綜合討論及問卷調查表填報

#### 四、活動預定辦理場地規劃

##### 1. 預定辦理場地：

**內業解說：**高雄市道路挖掘管理中心（新興區中正三路 25 號 12 樓會議室）

**外業實作：**信義國小周邊人行道（將於人行道上規劃道路挖掘管溝及手孔設施現況）



##### 2. 交通指南：

(1). 捷運：橘線 O6 信義國小站 3 號出口

(2). 開車建議行徑：高速公路中正交流道下，直行中正路往高雄市區方向即可到達

※依據菸害防制法規定，外業教育訓練場地(校園周邊)全面禁菸。

#### 五、報名方式及研習人數

(1). 本教育訓練採線上報名，本次開放名額如表 8 所示(以實際現地測量人員為主)，每組均需攜帶 1 組現場使用之 e-gnss 儀器，預計開放報名日期為 11/14~11/23，11/25 以 e-mail 通知是否入取，報名網址：<https://pipegis.kcg.gov.tw/Lesson/LessonList.aspx>(路徑：高雄市道路挖掘管理中心首頁→便民服務→教育訓練報名課程)

#### 六、問卷調查規劃

於各場教育訓練結束之前，提供線上隨堂測驗及問卷調查，讓每位學員填寫，透過隨堂測驗與問卷調查果之成果分析辦理成效，以提供給工務局做為規劃日後教育訓練課程之參考。

=====

教育訓練相關問題可聯繫：坤眾科技股份有限公司 蔡芷吟 組長

聯絡電話：(07)3316586 #32