

# 內政部國土管理署 GPS即時追蹤流向管控系統說明

2025年6月

第21屆國家品牌玉山獎  
(全國雙首獎)

# CONTENTS

關 質 堅 持 · 國 家 品 質

01

## 系統簡介 (GPS系統架構、車載機審驗作業)

---

02

## 清運作業 & GPS 1 (電子圍籬、土石方車輛、KML)

---

03

## 清運作業 & GPS 2 (車輛即時狀態)

---

04

## 土石方車機 (車機特色、常見問題QA)

---

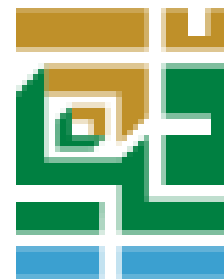


內政部國土管理署  
National Land Management Agency  
Ministry of the Interior

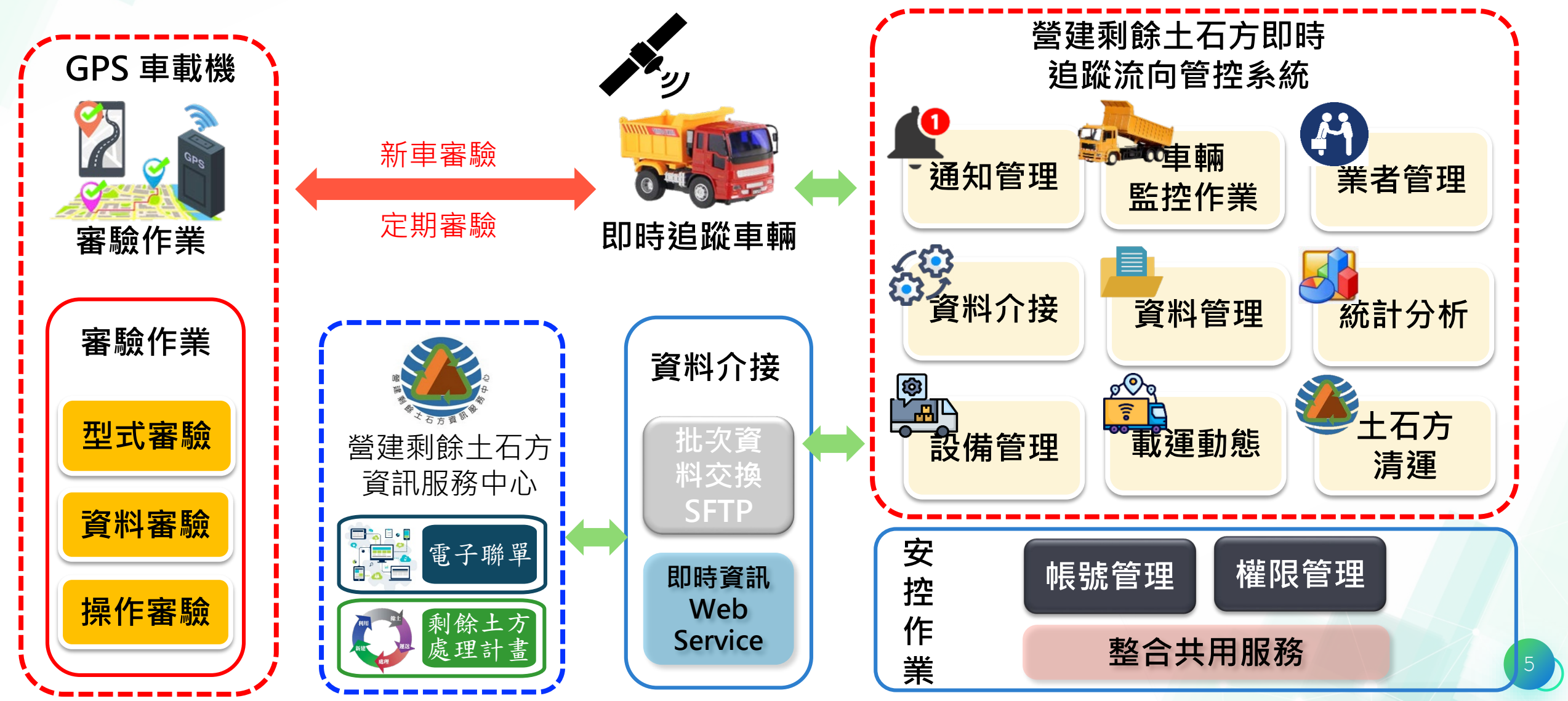
01

# 系統簡介

- 土石方資訊服務整合
  - ✓ 全國土資場資料介接
  - ✓ 剩餘土石方清運計畫、電子聯單
  - ✓ 土方電子聯單APP
- TGOS / Google 圖資功能整合
  - ✓ TGOS車輛軌跡圖資查詢
  - ✓ Google MAP電子圍籬、指定道路
  - ✓ KML資訊交換



# 全國營建剩餘土石方即時追蹤流向管控系統



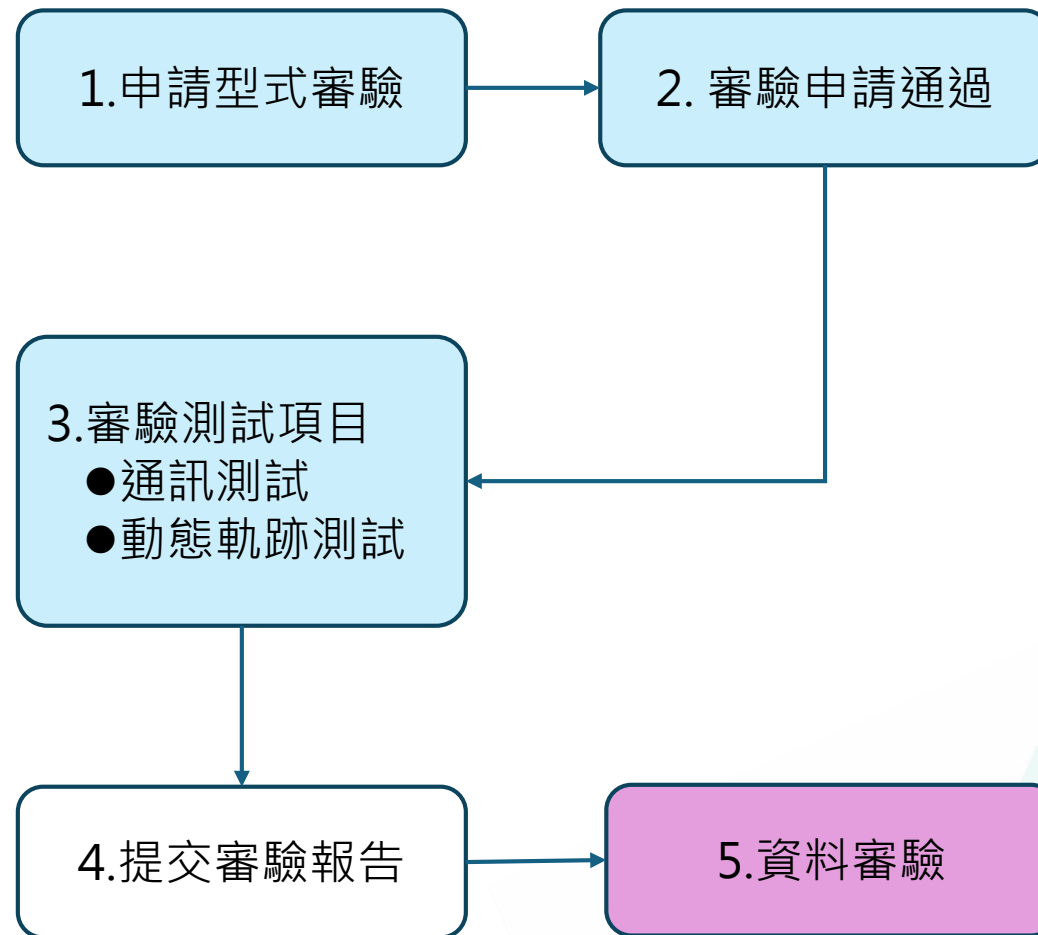


## 型式審驗作業流程

1. 申請型式審驗：車機商土石方車機產品申請型式審驗。
2. 型式審驗申請通過：審驗單位檢核證明文件合格後通過。
3. 型式審驗測試項目：車機設定審驗環境後，進行規範驗測項目，
4. 提交審驗報告：完成規範審驗項目後，依附件二、表二~四驗測項目及佐證製作審驗報告，提交審驗單位。

車機供應/服務商

國土署/審驗單位

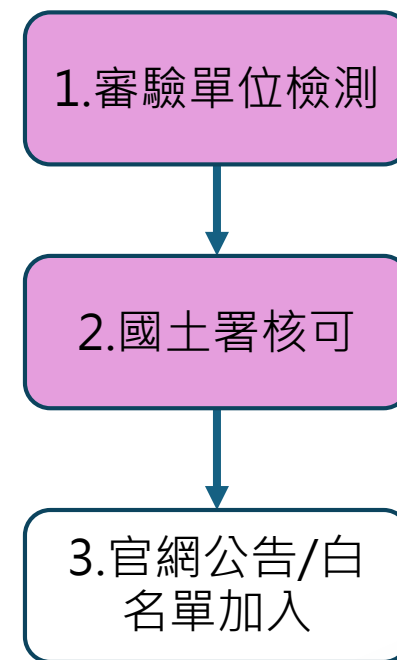




## 資料審驗作業流程

- 1.審驗單位檢測：受理車機商提交審驗報告後，進行檢核與檢測項目：
  - 檢核，查核檢附相關文件是否有效。驗測佐證資料是否屬實。
  - 檢測，執行規範中審驗單位驗測項目，是否符合要求。
- 2.國土署核可：覆核審驗單位檢核通過審驗報告。
- 3.官網公告，公告通過審驗規範的車機產品、安裝車輛等資訊。  
若是操作審驗案件，於國土署核定後加入白名單，成為土石方清運車輛。

國土署/審驗單位



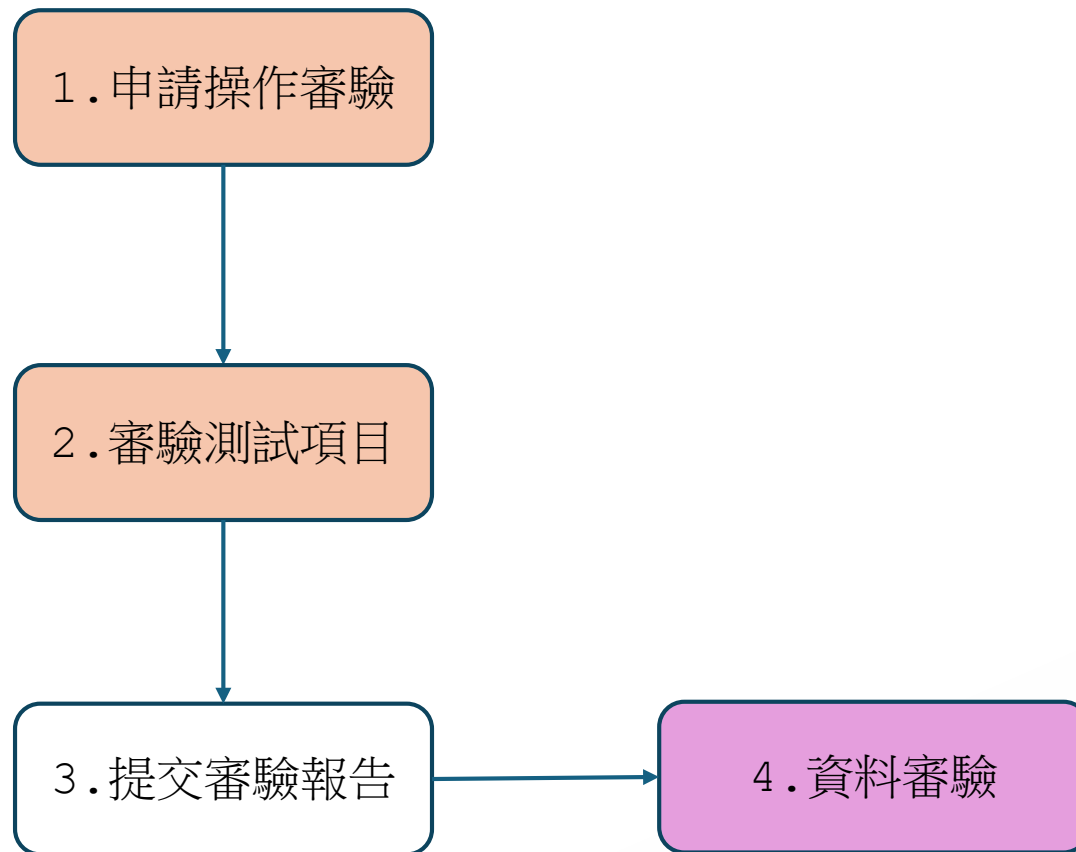


## 操作審驗作業流程

1. 申請操作審驗：車機商申請車機安裝操作審驗。
2. 操作審驗測試項目：車機安裝後，進行規範操作驗測項目，
3. 提交審驗報告：完成規範審驗項目後，製作審驗報告，提交審驗單位。
4. 資料審驗：請參考資料審驗作業流程。

車機供應/服務商

國土署/審驗單位





內政部國土管理署  
National Land Management Agency  
Ministry of the Interior

02

# 清運作業 & GPS 1



# 土石方清運作業

## KML檔案

工地業者

### ①線上申報



- 聯單作業
- 剩餘土方處理計畫

資料介接

即時追蹤流向管控系統



## 土資場

起點(工地)

工地管制口

收容管制口

迄點(收容處所)

### ⑦土方卸載



管制區域監控

路徑軌跡監控

管制區域監控

### ②出場確認

- 確認簽章
- 聯單掃描
- APP出場作業

### ③車輛出場

- 圍籬偵測

### ④運送監控

- 偏移路線
- 暫停逾時
- 運送(預估)時間

### ⑤車輛進場

- 圍籬偵測

### ⑥進場確認

- 確認簽認
- APP進場作業

### ⑧聯單歸檔



| 項目     | ①線上申報                                                                    | ②出場確認                                                                           | ③出場      | ④運送監控                                                                            | ⑤進場      | ⑥進場確認                                                                           | ⑦土方卸載 | ⑧聯單歸檔        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| 使用者/車輛 | 承造人                                                                      | 承造人<br>清運業(司機)                                                                  | 清運車輛     | 清運車輛                                                                             | 清運車輛     | 收容處所人員<br>清運業(司機)                                                               | 清運車輛  | 收容處所人員       |
| 作業功能   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 線上申報</li> <li>● 聯單列印</li> </ul> | 聯單作業： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 確認簽章</li> <li>● 聯單APP</li> </ul> | 電子圍籬出場偵測 | 異常運送監控： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 偏離道路</li> <li>● 暫停逾時</li> </ul> | 電子圍籬進場偵測 | 聯單作業： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 確認簽章</li> <li>● 聯單APP</li> </ul> |       | 聯單掃描上傳後，歸檔備查 |



# 土資場電子圍籬

全國土資場電子圍籬

22縣市、141土資場





# 土資場電子圍籬

首頁 /業者管理 /(DMS04)收容處理場所業者管理

基本資料維護 電子圍籬維護 全台出/收土處所分佈

縣(市)政府

狀態

查詢(F6) 清除(SF1) 新增(F7)

狀態列

| 項次 | 縣市<br>政府 | 流向編號     | 中文名稱                 | 地址                 |
|----|----------|----------|----------------------|--------------------|
| 1  | 臺北市      | DDD29636 | 磊駿土石方餘土（含泥漿處理）堆置處理場  | 台北市南港區研究院路4段200號之1 |
| 2  | 臺北市      | DCE05273 | 好名贖餘土石方及營建混合物資源處理場   | 木柵路5段58號           |
| 3  | 臺北市      | DUG09011 | 泓欣贖餘土石方及營建混合物處理場     | 八仙段二小段75地號等14筆土地   |
| 4  | 臺北市      | DOC17717 | 華冠贖餘土石方資源場           | 大度路27號             |
| 5  | 臺北市      | DFD28817 | 國際土石方資源堆置處理場         | 大度路三段151號          |
| 6  | 臺北市      | DOC10111 | 天邑營建贖餘土石方資源再生處理場     | 延平北路七段176巷198號     |
| 7  | 臺北市      | DDA20254 | 亞太營建贖餘土石方及營建混合物資源處理場 | 大度路29號             |

基本資料維護 電子圍籬維護 全台出/收土處所分佈

縣/市政府

流向管制編號

經度

緯度

查詢(F6) 更新(F3) 清除(SF1)

狀態列



| 場所類別      | 場所功能    | 營業狀態 | 電子圍籬 |
|-----------|---------|------|------|
| 私人團體設置土資場 | 加工型、轉運型 | 停業   | 有    |

基本資料維護 電子圍籬維護 全台出/收土處所分佈

縣/市政府

流向管制編號

經度

緯度

查詢(F6) 更新(F3) 清除(SF1)

狀態列





## 土石方車輛批次查詢(提供清運計畫申辦前查詢作業車輛)



### 全國營建剩餘土石方

首頁 / 操作審驗作業 / (OA310)審驗合格車輛批次查詢?

查詢車輛



選擇檔案

未選擇任何檔案

查詢

範例下載

清除



狀態列

查詢CSV

ABC-001, BBC-  
232, . . . . .

下載檔案

ABC-001 OK, BBC-  
232 NO, . . .

1. 「選擇檔案」將查詢CSV檔案上傳。
2. 按「查詢」。
3. 按「下載」下載查詢檔案。

## KML檔案製作 (提供清運計畫申辦時上傳)

以Google Map繪製 ①工地電子圍籬、②清運路線。作業步驟：

1. 在Google Map上建立地圖(個人化)
2. 輸入出土端/收土端地址(繪製清運路線)
3. 清運路線確認(調整路線)
4. 出土端電子圍籬繪製
5. 匯出KML檔案



GM\_KML多路線電子圍籬繪製.pdf

## 1. Google Map上建立地圖(個人化)

Google搜尋「我的地圖」

或輸入網址：

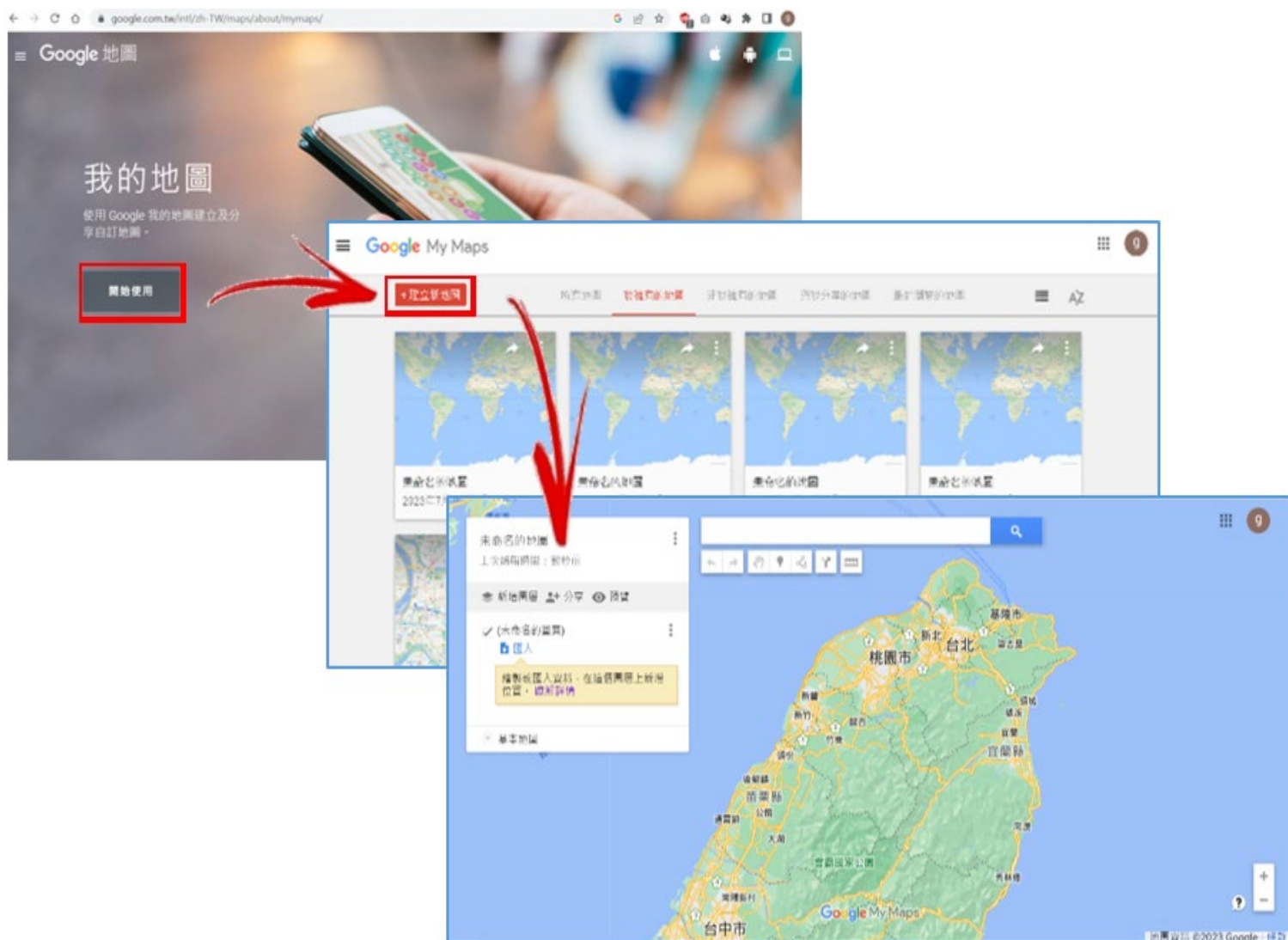
<https://www.google.com.tw/intl/zh-TW/maps/about/mymaps/>

- 開啟Google 地圖

→點選「開始使用」

→點選「+ 建立新地圖」

需要登錄Google帳戶！



## 2. 輸入出土端/收土端地址(繪製清運路線)

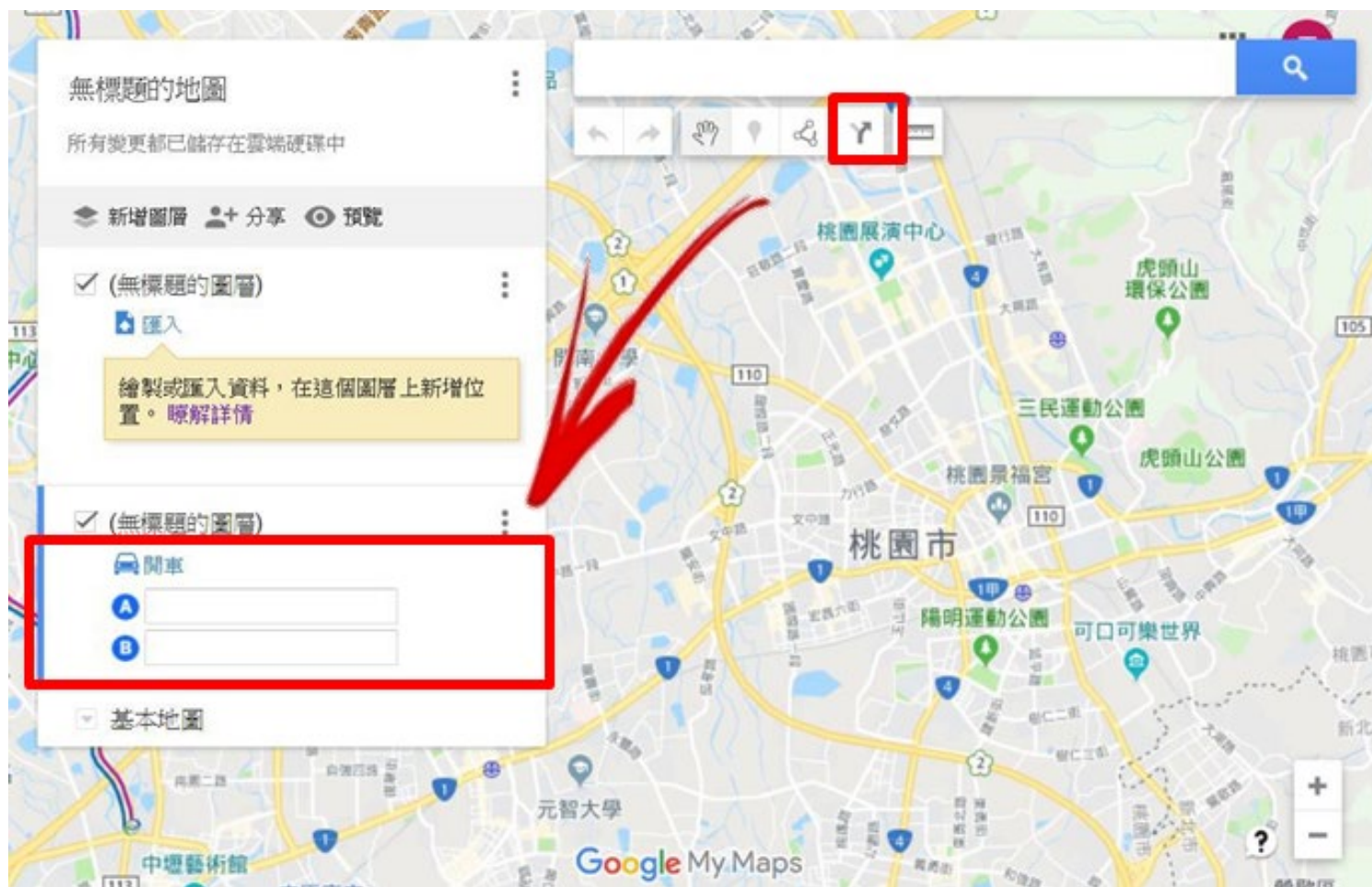
於工具列

→ 點選  新增路線

→ 選擇  開車

→ 並分別於 **A**、**B** 兩點  
輸入起訖點地址(或經緯  
度)。

經緯度可於Google Map上  
以滑鼠右鍵取得



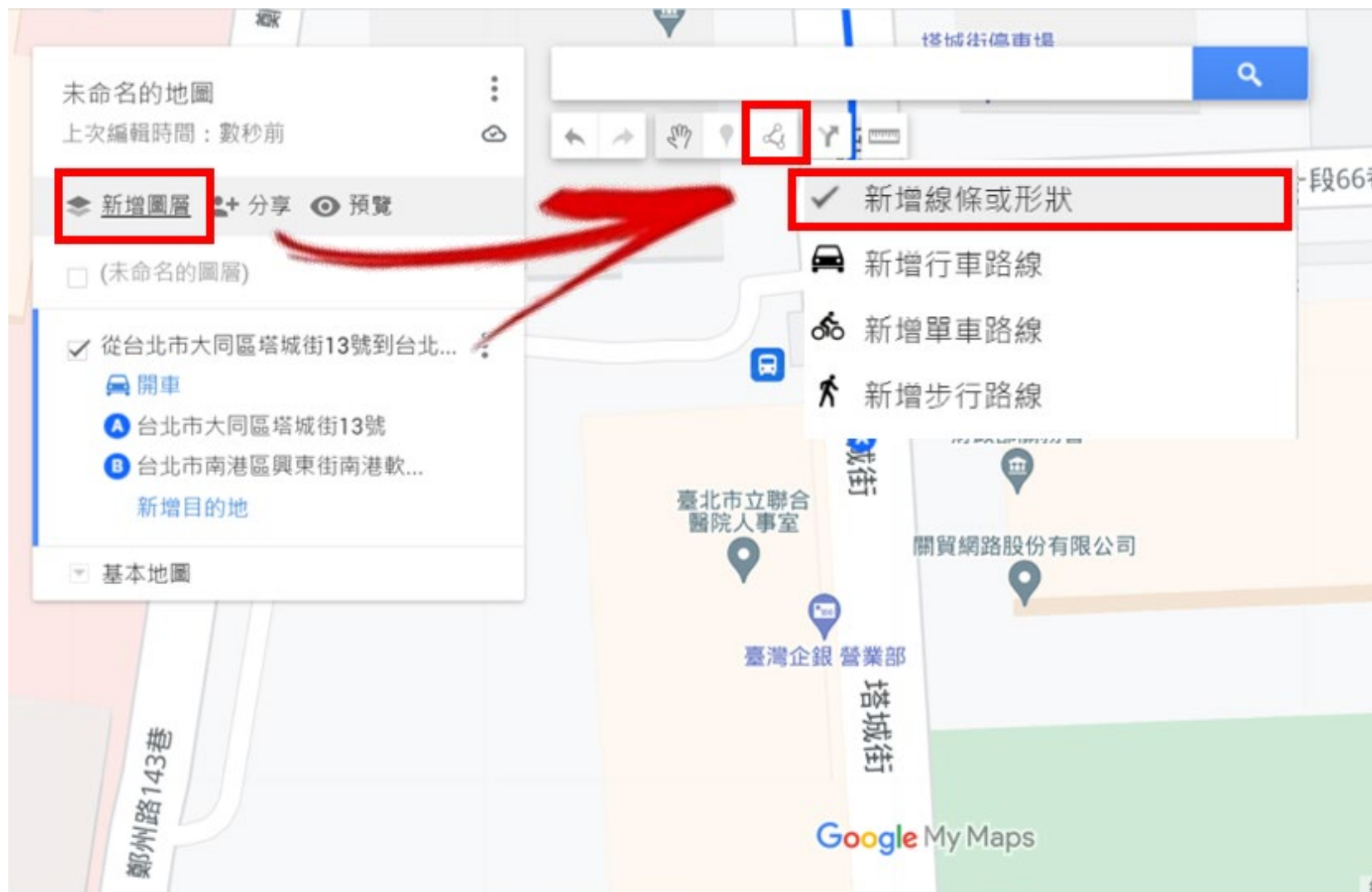
### 3. 清運路線確認(調整路線)

拖曳點點變更為指定路線。



## 4. 出土端電子圍籬繪製

「新增圖層」後  
→點選  畫一條  
線，新增線條或形  
狀。



## 4. 出土端電子圍籬繪製

→以滑鼠游標依工  
地區域繪製電子圍  
籬後，輸入工地管  
制編號(8碼)。

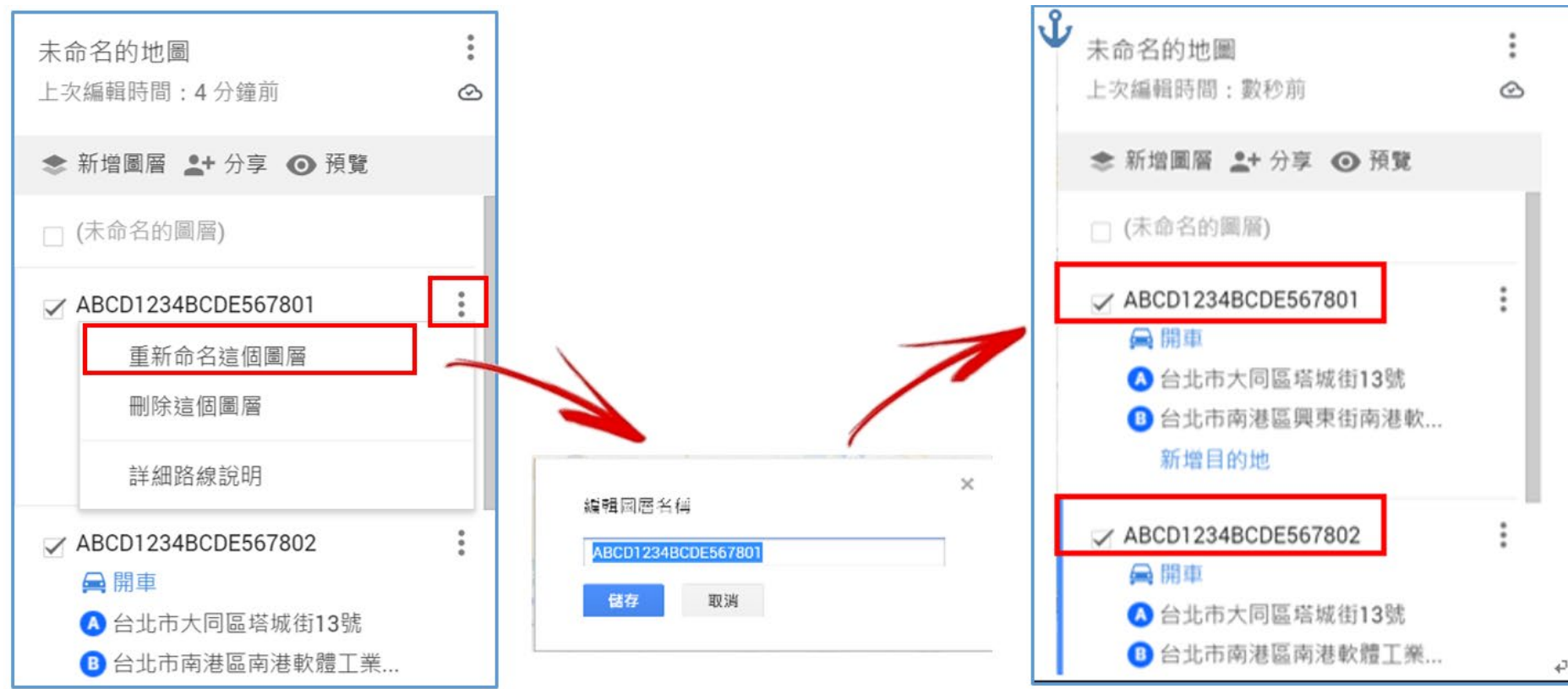
→按「儲存」，完  
成輸入。



## 4. 出土端電子圍籬繪製

注意事項：

路線圖層命名：起+訖點管制編號(16碼)+2碼流水號編列。



The screenshot illustrates the process of naming a route layer in a KML map application. It shows three panels:

- Left Panel (Map View):** Displays a map titled "未命名的地圖" (Unnamed Map) with a last edit time of "4 分鐘前". The layer list shows two layers: "ABCD1234BCDE567801" and "ABCD1234BCDE567802". The first layer is selected, and a context menu is open with options: "重新命名這個圖層" (Rename this layer), "刪除這個圖層" (Delete this layer), and "詳細路線說明" (Detailed route description).
- Middle Panel (Edit Layer Name Dialog):** A dialog box titled "編輯圖層名稱" (Edit Layer Name) with a text input field containing "ABCD1234BCDE567801" and buttons for "儲存" (Save) and "取消" (Cancel).
- Right Panel (Map View):** Displays the same map after the layer has been renamed. The layer list now shows "ABCD1234BCDE567801" and "ABCD1234BCDE567802". The first layer is selected, and the route details are visible: "開車" (Drive), "A 台北市大同區塔城街13號" (Taichang Street 13, Datong District, Taipei), and "B 台北市南港區興東街南港軟..." (Xingdong Street, Nangang District, Taipei).

Red arrows indicate the flow of the process: from the context menu in the left panel to the "Edit Layer Name" dialog, and then to the right panel where the layer is renamed.

## 5. 匯出KML檔案

點選右上圖案

→點選「匯出成  
KML/KMZ」。

→勾選「匯出為.KML  
檔案」後，並在設為  
「整個地圖」之下拉  
選單中。

→點選「下載」指定  
存檔位置。



注意事項：  
一定要選「整個地圖」





內政部國土管理署  
National Land Management Agency  
Ministry of the Interior

03

## 清運作業 & GPS 2

# 清運作業說明



| 作業別<br>使用者 | 1.線上申報                                                                                          | 2.清運開始<br>(出土端)                                                                                 | 3.載運過程                                                      | 4.清運完成<br>(收土端)                                                                                  | 5.資料歸檔                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 承造人/土石收容處所 | 營建剩餘土石方資訊服務中心申辦： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 土石方清運計畫</li> <li>● 電子聯單資料。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 印製聯單</li> <li>● 聯單簽字確認。</li> <li>● APP出場作業。</li> </ul> |                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 聯單簽字確認。</li> <li>● APP進場作業。</li> <li>● 回收聯單。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 將聯單掃描後上傳，原始單據收集存放歸檔備查。</li> </ul> |
| 清運業者       |                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 清運作業時，於聯單中簽字確認。</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 依聯單路線行駛</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 清運卸載後，於聯單簽字確認。</li> </ul>                               |                                                                            |
| 縣(市)府      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 審核業者清運計畫、電子聯單。</li> </ul>                              | 動態流程管理提示異常警示。                                                                                   |                                                             |                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 線上查核各項申辦資料與清運作業。</li> </ul>       |

## 1.線上申報

承造人至營建剩餘土石方資訊服務系統，進行線上申辦：

### ●營建剩餘土石方清運計畫

### ●電子聯單

經所在地主管縣(市)政府審核通過後，即可進行土石方清運相關作業。



<https://www.soilmove.tw/>

電子聯單

營建剩餘土石方資訊服務中心

線上學習 登入/註冊

首頁 > 登入

請輸入身分證字號及密碼

身分證字號

密碼

登入

忘記密碼 註冊

聯絡我們

兩階段申報-客服專線：0975-710265  
土方交換申報-客服專線：0975-710269  
紙本來文：營建剩餘土石方資訊服務中心  
紙本來文地址：324621桃園市平鎮市廣南路二段11號14樓之1  
客服專線時間：09:00-12:00, 14:00-17:00  
內業處理時間：08:30-09:00, 12:00-14:00, 17:00-17:30  
E-mail: soilmove.tw@gmail.com

瀏覽環境

建議最佳瀏覽環境：Chrome 31、Firefox42、IE11、Safari以  
上版本 螢幕解析度：1280\*1024

瀏覽人數

瀏覽總數：8802168  
今日人數：1376  
昨日人數：282

表 3-2 公共工程營建剩餘土石方運送證明文件

(依據廢棄物清理法第9條製作，運送車輛須隨車攜帶以供備檢)

| 文件序號 (註4)              | GRA3076300C10111-00000001          | 文件有效期限                  | 年 月 至 年 月 |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------|
| 工 程 名 稱                | 新北市中和地區污水下水道系統第二期工程第十標 (分支管及用戶接管)  | 工程餘土流向管制編號 (註5)         | GRA30763  |
| 工 程 地 點                | 新北市自新市中和區                          | 工程編號 (註6)               |           |
| 工程主辦單位聯絡人及 職 銜 電 話     | 徐仕璋 0222404140                     |                         |           |
| 承包廠商名稱負責人姓名及 電 話       | 裕益營造有限公司 None                      |                         |           |
| 監工單位名稱負責人姓名及 電 話       | 台灣世曦工程顧問股份有限公司                     |                         |           |
| 實際執行人員姓名及 電 話          | None/None                          |                         |           |
| 清運單位名稱負責人及 電 話         | 裕升環保有限公司                           | 駕駛人姓名及駕駛人身份證字號 (車輛) 牌 號 | None/None |
| 運 送 路 線                | None                               |                         |           |
| 土石方數量 (註7)             | 12,000 立方公尺或公噸 比重                  | 載運內容(土質代碼) (註8)         | B2-3      |
| 合法收受處理場所名稱所在縣市負責人及 電 話 | 天邑營建剩餘土石方及營建混合物資源處理場 林志銘 091088449 | 收受處理場所餘土流向編號 (註9)       | DOC10111  |
| 核 發 單 位                | 承包廠商或指定實際執行人員簽名                    | 駕駛人簽名                   | 收容處理場所簽名  |
|                        | 年 月 日 時 分                          | 年 月 日 時 分               | 年 月 日 時 分 |

備註：

- 本文件須經工程主辦機關確定序號始為有效。
- 內容填寫錯誤時，必須劃線刪除作廢，但作廢之憑證仍須保留不得刪毀。
- 文件序號由工程主辦單位確定並登錄之流水號。
- 工程餘土流向管制編號由承包廠商上網登錄工程基本資料後取得之編號，網址為 <http://www.soilmove.tw/> (兩階段申報)。
- 工程編號：工程主辦單位自行訂定之編號。
- 土方載運數量若採容積法請填立方公尺及比重，若採重量法則填公噸。
- 土質代碼：B1 為岩塊、卵石、碎石或沙，B2-1 為土壤與卵石及沙混合物(土壤體積比例少於30%)，B2-2 為土壤與卵石及沙混合物(土壤體積比例介於30%至50%)，B2-3 為土壤與卵石及沙混合物(土壤體積比例大於50%)，B3 為粉土質土壤(泥)，B4 為黏土質土壤，B5

## 2.清運開始

- 清運車輛裝載土石方後，經承造人確認後，於運送證明文件上簽名確認。
- 清運駕駛於運送證明文件上簽名確認。
- 承造人使用「電子聯單管理系統」SOIL APP作業登入、輸入清運資料後開始清運。



表 3-2 公共工程營建剩餘土石方運送證明文件

(依據廢棄物清理法第9條製作，運送車輛須隨車攜帶以供備檢)

|                               |                                              |                          |                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
| 文件序號(註4)                      | ERA30763DOC10111_00000001                    | 文件有效期限                   | 年 月 至 年 月          |
| 工 程 名 稱                       | 新北市中和地區污水下水<br>道系統第二期工程第<br>十標(分支管及用戶接<br>管) | 工程餘土流向<br>管制編號(註5)       | ERA30763           |
| 工 程 地 點                       | 新北市中和區                                       | 工程編號(註6)                 |                    |
| 工程主辦單位聯絡人<br>及 聯 絡 電 話        | 徐任雄 022404140                                |                          |                    |
| 承包廠商名稱負責人<br>姓 名 及 電 話        | 翔益營造有限公司 None                                |                          |                    |
| 監工單位名稱負責人<br>姓 名 及 電 話        | 台灣世曦工程顧問股份有限公司                               |                          |                    |
| 實際執行人員姓名電<br>話                |                                              | 駕駛人姓名駕照<br>及 身 份 證 字 號   | None/None          |
| 清運單位名稱負責人<br>及 電 話            | 鉅升環保有限公司                                     | 機具(車輛、船<br>舶) 牌 號        | None               |
| 運 送 路 線                       | None                                         |                          |                    |
| 土石方數量(註7)                     | 12.000<br>立方公尺或公噸<br>比重                      | 載運內容(土質<br>代碼)(註8)       | B2-3               |
| 合法收容處理場所名<br>稱所在縣市負責人及<br>電 話 | 天邑營建剩餘土石方及<br>營建混合物資源處理場<br>林志銘<br>28108849  | 收容處理場所餘<br>土流向編號(註<br>9) | DOC10111           |
| 核 發 單 位                       | 承包廠商或指定實際<br>執行人員簽名                          | 駕 駛 人 簽 名                | 收 容 處 理 場 所<br>簽 名 |
|                               | 年 月 日 時 分                                    | 年 月 日 時 分                | 年 月 日 時 分          |

備註：

1. 本文件須經工程主辦機關編定序號始為有效。

2. 內容填寫錯誤時，必須劃線刪除作廢，但作廢之憑證仍須保留不得毀滅。

文件序號由工程主辦單位編定並登錄之流水號。

工程餘土流向管制編號由承包廠商上網登錄工程基本資料後取得之編號，網址為 <http://www.soilmove.tw/> (兩階段申報)

工程編號：工程主辦單位自行訂定之編號。

土方載運數量若採容積法請填立方公尺及比重，若採重量法則填公噸

7. 土質代碼：B1 為岩塊、礫石、碎石或沙，B2-1 為土壤與礫石及沙混合物(土壤體積比例少於30%)，B2-2 為土壤與礫石及沙混合物(土壤體積比例介於30%至50%)，B2-3 為土壤與礫石及沙混合物(土壤體積比例大於50%)，B3 為粉土質土壤(沉泥)，B4 為黏土質土壤，B5

QR條碼

## 3. 運送監控-1

清運車輛即時傳送軌跡位置至管控系統，各管理人員可透過作業功能查詢車輛即時動態、異常警示。

車輛動態管理

車輛即時追蹤

多車即時追蹤

歷史軌跡查詢

區域車流查詢

區域進出追蹤

車輛監控

首頁 / 車輛監控 / (CTT102)即時軌跡

文件序號  
起造人統編  
流向管制編號

運送車號  
運送業者統編  
收容處理場所  
管制編號

F6查詢 F1清除

狀態列 查詢成功

| 項次 | 文件序號                     | 運送車號     | 駕駛號碼       | 最新回報時間                 |
|----|--------------------------|----------|------------|------------------------|
| 1  | 003C2029202<br>20929438A | KLA-1391 | A128055835 | 2023-05-11<br>16:47:45 |
| 2  | 003C2040202<br>30414009A | 7703-VA  | K122125702 | 2023-04-27<br>10:44:38 |
| 3  | 680C2803202<br>20726038A | KLA-8538 | K121702590 | 2023-05-11<br>16:11:29 |
| 4  | KHH0660C202<br>30317002A | HAE-188  | A123456789 | 2023-05-11<br>16:43:00 |
| 5  | KHH0790C202<br>303070116 | X7-755   | S223574341 | 2023-05-11<br>16:32:03 |
| 6  | KHH1160C202<br>301120573 | 171-KM   | D120115346 | 2023-04-21<br>16:54:06 |
| 7  | TPEN030T202<br>304200501 | KNB-2103 | F125496759 | 2023-05-11<br>17:21:00 |
| 8  | TSTC2806202<br>0505001A  | 8756-UY  |            | 2022-10-26<br>09:07:01 |
| 9  | TXG0342C202<br>20815001A | 225-2A   | M122323094 | 2023-04-27<br>11:55:30 |

正在顯示記錄 1 - 9 的 9

4

| 狀態 | 時速 | 地址                  | 回報時間                |
|----|----|---------------------|---------------------|
| 正常 | 7  | 338台灣桃園市蘆竹區南工路136號  | 2022-09-29 10:26:52 |
| 正常 | 3  | 338台灣桃園市蘆竹區南工路136號  | 2022-09-29 10:26:45 |
| 正常 | 8  | 338台灣桃園市蘆竹區南工路136號  | 2022-09-29 10:26:39 |
| 正常 | 27 | 338台灣桃園市蘆竹區南工路136號  | 2022-09-29 10:26:33 |
| 正常 | 31 | 338台灣桃園市蘆竹區南工路138號  | 2022-09-29 10:26:27 |
| 正常 | 9  | 338台灣桃園市蘆竹區南工路39-1號 | 2022-09-29 10:26:21 |
| 正常 | 9  | 338台灣桃園市蘆竹區南工路39-1號 | 2022-09-29 10:26:15 |
| 正常 | 9  | 338台灣桃園市蘆竹區南工路39-1號 | 2022-09-29 10:26:10 |

1. 清運作業中車輛軌跡查詢。
2. 依電子聯單條件進行車輛查詢。
3. 顯示符合查詢條件之車輛明細。
4. 點選查詢車輛，顯示於圖資、軌跡明細。

## 3.運送監控-2

已完成清運作業之車輛，各管理人員可透過歷史軌跡查詢車輛清運期間動態、異常警示。

車輛動態管理

車輛即時追蹤

多車即時追蹤

歷史軌跡查詢

區域車流查詢

區域進出追蹤

車輛監控

首頁 / 車輛監控 / (CTT106)歷史軌跡

文件序號  
駕駛號碼  
運送車號  
開始時間  
結束時間

F6查詢 SF1清除

狀態列 查詢成功

播放

播放速度: 0.5x

日期 文件序號 運送車號  
2022-12-12 003C203520221 245BV  
15:28:23 212023A

1/1

正在顯示記錄 1 - 1 的 1

| 狀態 | 時速 | 地址               | 回報時間                |
|----|----|------------------|---------------------|
| 正常 | 0  | 337台灣桃園市大園區遠雄自貿港 | 2022-12-12 15:28:50 |
| 正常 | 0  | 337台灣桃園市大園區遠雄自貿港 | 2022-12-12 15:29:20 |
| 正常 | 0  | 337台灣桃園市大園區遠雄自貿港 | 2022-12-12 15:29:50 |
| 正常 | 0  | 337台灣桃園市大園區遠雄自貿港 | 2022-12-12 15:30:20 |
| 正常 | 0  | 337台灣桃園市大園區遠雄自貿港 | 2022-12-12 15:30:50 |
| 正常 | 0  | 337台灣桃園市大園區遠雄自貿港 | 2022-12-12 15:31:20 |
| 正常 | 0  | 337台灣桃園市大園區遠雄自貿港 | 2022-12-12 15:31:50 |
| 正常 | 0  | 337台灣桃園市大園區遠雄自貿港 | 2022-12-12 15:32:20 |

- 清運作業中車輛軌跡查詢。
- 依電子聯單條件進行車輛查詢。顯示符合查詢條件之車輛明細。
- 點選查詢車輛，顯示於圖資、軌跡明細。
- 可設定軌跡撥放、撥放速度。

## 4.進場確認

- 清運車輛到達迄點後，將土石方卸載至收容處所內。
  - 經收容處所人員確認後，於聯單上簽名，以手機SOIL APP作業掃描條碼後完成清運。
  - 收容處所人員將聯單掃描上傳後歸檔備查。
- 
- A yellow traffic cone is positioned in the bottom right corner of the slide, partially cut off by the edge. It has a red reflective band near its base.



掃描上傳、歸檔

[illegible]

## 清運案件確認

首頁 / 車輛監控 / (CGT04) 歷史軌跡

聯單編號: ABCDEFG1DCE052738000558  
車牌號碼:   
開始時間: 00:00  
結束時間: 23:30  
F6查詢 SF1清除 列印 下載CSV

狀態列 查詢成功

播放

增加速度: 1x

| 日期                  | 聯單編號                    | 車牌號碼     |
|---------------------|-------------------------|----------|
| 2024-02-01 10:00:21 | ABCDEFG1DCE052738000558 | TEST0558 |



| 項次 | 狀態 | 時速 | 地址(經緯度)                          | 回報時間 |
|----|----|----|----------------------------------|------|
| 1  | 正常 | 1  | (25.051339999999996,121.51048)   |      |
| 2  | 正常 | 2  | (25.05112,121.51048999999999)    |      |
| 3  | 正常 | 3  | (25.05066,121.51052)             |      |
| 4  | 正常 | 4  | (25.050279999999997,121.5105299) |      |
| 5  | 正常 | 5  | (25.0503,121.51042000000001)     |      |
| 6  | 正常 | 6  | (25.050320000000003,121.5103300) |      |
| 7  | 正常 | 7  | (25.05035,121.5101)              |      |
| 8  | 正常 | 8  | (25.05039,121.50976999999999)    |      |

正在顯示記錄 1 - 1 的 1

清運狀態(正常)：

1. I\_MIN 電子聯單建立
2. I\_APO APP出站確認
3. I\_PK\_C 車輛出站
4. I\_IG\_C 車輛進站
5. I\_API APP進站確認

清運狀態(異常)：

1. I\_EOR 偏移道路
2. I\_EVM 車輛失聯
3. I\_EUP 車機電源異常

## 1. 歷史軌跡查詢

首頁 / 載運動態 / (CGM01) 動態查詢作業

聯單編號: ABCDEFG1DCE052730  
車牌號碼:   
起點:   
迄點:   
電子聯單申請日期: -   
清除

狀態列 查詢成功

| 聯單編號                    | 車牌號碼   | 車斗號碼 | 起點       | 迄點       |
|-------------------------|--------|------|----------|----------|
| ABCDEFG1DCE052730000008 | ABC123 |      | ABCDEFG1 | DCE05273 |

下載CSV檔

正在顯示記錄 1 - 1 的 1

I\_APO APP 出站確認 (1)  
2023-12-21 05:27:09

I\_PK\_C 車輛出站 (出口電子圖章) (1)  
2023-12-21 05:27:19

I\_IG\_C 車輛進站 (進站電子圖章) (1)  
2023-12-21 05:56:40

I\_API APP 進站確認 (1)  
2023-12-21 05:58:56

I\_MIN 電子聯單建立 (1)  
2023-12-21 05:26:52

I\_EOR 偏移道路 (1363)  
2023-12-21 05:27:27

I\_EI 暫停編號 (1)  
2023-12-21 05:47:38



# 系統優化

| 功能項目          | 作業事項                                                                                              | 預期效益                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 防止不當移機/車輛事故偵測 | 車機 G-sensor 數據回報。                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>●偵測可能移機的異常車輛。</li><li>●提供運送安全機制。</li></ul> |
| 作業比對機制        | 提供出土/收土時車輛檢核(電子圍籬)： <ul style="list-style-type: none"><li>●確認人員作業區域。</li><li>●確認車輛所在區域。</li></ul> | 確認作業現場車、地皆經合格作業人員確認。                                                             |

車輛異常事件由各地方政府列管追蹤，若發覺不法或嚴重事件，可取消該車輛白名單。該車需重新審驗後取得清運車輛資格。



內政部國土管理署  
National Land Management Agency  
Ministry of the Interior

04

## 土石方車機 & QA



- **通訊協定相容**

與環保車機通訊協定相容，降低廠商車機開發/建置成本。

- **多合一硬體整合**

因應目前交通強制性法規與業務主管機關要求，提供整合數位大餅、環保車機、土石方車機多合一機型，避免一車多機。

- **硬體擴充**

因應業務需求未來擴充需求：G-Sensor、數位類比I/O、車機藍芽模組(選配)。



- **GPS系統何時會上線，配合事項有哪些？**

除中央公共工程外，GPS系統依各縣市修訂時程而定。

GPS系統需要將土石方清運車輛安裝經國土署審驗合格車載機，屆時於官網公告合格土石方車機與業者，供清運業者查詢洽談。

- **GPS系統功能複雜，如何操作使用**

GPS系統與電子聯單管理系統整合，包括各項出、收土確認，異常通報、解列說明、運送軌跡等功能，前端作業人員可自聯單系統與APP完成相關作業，無須再行操作GPS系統。



# THANK YOU !

Thanks for listening

# Q&A

| 關貿堅持 · 國家品質 |

