



應用科技優化事業用爆炸物運輸管理資訊服務案



課程表:地礦中心業者端教育訓練

時間: 114/10/16(四) 13:00-16:00 花蓮場

時間: 114/10/30(四) 13:00-16:00 臺北場

	10/00(山) 10:00 10:00 重50%
時間	課程
13:00-13:50	1.運輸模組 -路徑規劃、車輛管理、即時追蹤、歷史軌跡、事件通報 2.繳費模組 -繳費說明
14:00-14:20	3.造報名冊-第一次申報及異動
14:20-14:40	4.登記簿管理-領退料單、雷管批號
14:40-15:00	5.申報爆炸物-旬月報
15:00-15:20	6.帳號管理-修正密碼及登錄基本資訊 7.報表統計-爆炸物核配及使用情形統計
15:30-16:00	綜合討論 e 網正式網址:https://expsrvnew.gsmma.gov.tw/minetable
	- Was I was a superior of the

e 網測試網址:https://expsrvnew.gsmma.gov.tw/minetest

內容

1. 運輸模組

2. 繳費模組

3. 造報名冊

4. 登記簿管理

5. 申報爆炸物

6. 帳號管理

7. 報表統計

P.3

P.65

P.70

P.77

P.86

P.91

P.94

1. 運輸模組

車輛管理

- 1. 安裝車機
- 2. 請車機廠商設定,將資料上傳到地礦中心
- 3. 在e網登記車號及運輸證

安裝車機注意事項

- 1. 車前擋風玻璃,如有金屬隔熱紙,勿遮住車機
- 2. 採購時建議一併含傳輸費用,並注意SIM卡有效期
- 3. 有些型號可外接天線,提高GPS精度
- 4. 請車機供應商協助設定車機與車號配對
- 5. 車機本身有微小電量,主要由車輛供電運作

回傳到地礦中心-web socket

- 1. 回傳網址:
 - wss://expsrvnew.gsmma.gov.tw/WebSocket/SendGPS
- 2. 30秒回傳1筆
- 3. 傳輸協定: Web Socket
- 4. 範例:
 - CBA-123,2024/6/13 09:07:36,0,0,A,121.432193,25.234137,66.8,168.8,5,1234 56789,\r

P. 6 九福科技©2025

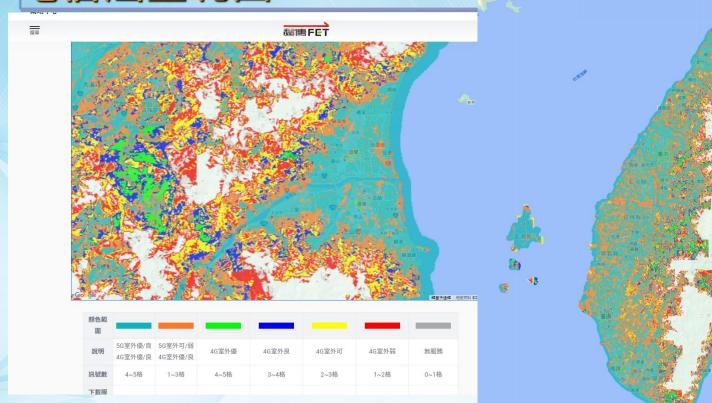
地礦中心車機回傳欄位說明-1

項次	欄位名稱	範例	單位	數值範圍	備註
1	車牌	CBA-123	無		半形,大寫英文,-,數字
2	日期時間	2024/6/13 09:07:36	yyyy/MM/dd HH:mm:ss	臺灣時間	
3	車輛狀態	0	無	0,1,2,3	0:開機(車輛發動) 1:關機(車輛熄火) 2:定時(發動後每 30秒定時回報)
4	是否補傳	0	無	0,1	0:非補傳 1:補傳
5	定位狀態	A	無	A,V	A:有效定位 V:無效定位(3顆衛 星數以下)
6	經度	121.432193	10進位度	119.400000- 122.000000	坐標系統為WGS84,精度至小 數點後6位
7	緯度	25.234137	10進位度	21.900000- 26.000000	坐標系統為WGS84,精度至小 數點後6位

地礦中心車機回傳欄位說明-2

項次	欄位名稱	範例	單位	數值範圍	備註
8	速度	66.8	公里	0.0~200.0	精度至小數後1位
9	行車方位 角	168.8	度	0.0~359.0	精度至小數後1位
10	衛星數	12	顆	10-24	
11	序號無	12345678 9	無	1~214748 3647	Int
12	結束字元	\r	無	無	

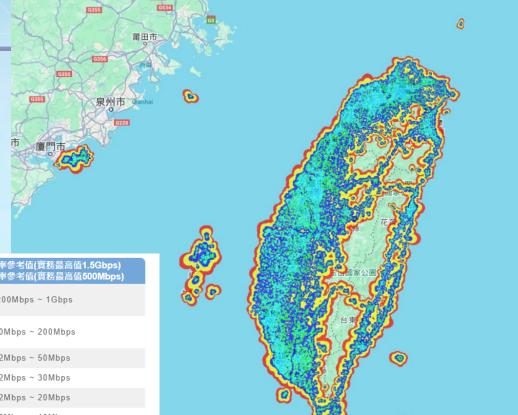
電信涵蓋範圍





電信涵蓋範圍

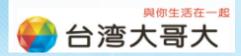




顏色	手機格數	5G NR+4G LTE	5G NR下載速率參考值(實務最高值1.5Gbps) 4G LTE下載速率參考值(實務最高值500Mbps)
	4~5格	5G 室外優/良 (4G室外優/良)	200Mbps ~ 1Gbps
	1~3格	5G 室外可/弱 (4G室外優/良)	10Mbps ~ 200Mbps
	4~5格	4G 室外優	2Mbps ~ 50Mbps
	3~4格	4G 室外良	2Mbps ~ 30Mbps
	2~3格	4G 室外可	2Mbps ~ 20Mbps
	1~2格	4G 室外弱	2Mbps ~ 10Mbps
	無	無服務	無

資料來源 https://coverage.cht.com.tw/coverage/tw.html

電信涵蓋範圍



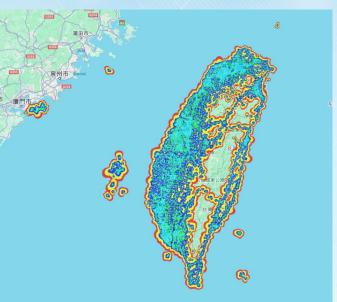
代表顏色	室外連線品質	手機格數	服務連線速率	
	5G室外優良 4G室外優良	4~5格	下截速率50Mbps~500Mbps	
	5G室外弱~室外尚可 4G室外優良	1~3格	下載速率5Mbps~150Mbps	
	4G室外優良	4~5格	下载速率2Mbps~50Mbps	
	4G室外良好	3~4格	下載速率2Mbps~30Mbps	
	4G室外尚可	2格	下載速率2Mbps~20Mbps	
	4G室外弱	1格	下載速率2Mbps~5Mbps	
	4G室外無服務	無	無	

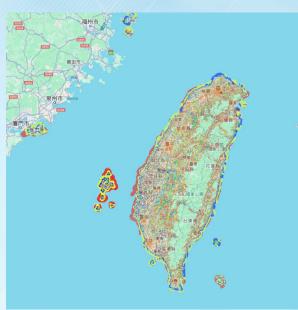
資料來源 https://www.taiwanmobile.com/mobile/calculate/cover_map.html?utm_source=twm_header &utm_medium=rateplan&utm_campaign=mbcoverage#.VgCmlllcRMw 九福科技©2025

P. 11

全台電信訊號涵蓋範圍







運輸模組 - 車輛管理

- 1. 業者可管理自己的運輸車號
- 2. 依運輸證號及爆炸物類別管理
- 3. 記錄各車起運及結束時間

點擊車輛管理功能進入頁面



點擊新增按鈕出現視窗



填入資料後按下新增及確定進行儲存



完成新增

火藥庫管理 ▼ 登記簿管理 ▼ 爆炸物管理 ▼ 申報爆炸物 ▼ 人員管理 ▼ 報名訓練班 ▼ 繳費管理 ▼ 帳號管理 ▼ 統計分析 ▼ 爆炸物運輸追蹤 ▼ 車輛管理 車號 爆炸物類別 全部 新增 運輸證號 ~ 路線 查詢 爆炸物 車號 運輸證號 起始日 到期日 路線 功能 類別 2024-08-09 2024-08-09 修改 刪除 0014119 炸藥 經過路線2 16:03:41 16:05:03 2024-08-09 2024-08-09 火工 修改 刪除 0014119 經過路線2 16:03:41 16:05:03 刪除 0014119 炸藥 經過路線2 修改 HHJ-82 修改 刪除 0014119 炸藥 經過路線2 首頁 | 上頁 | 1 | 下頁 | 末頁

運輸模組 - 即時追蹤

- 1. 查看目前車輛位置
- 2. 每30秒更新1次

點選即時追蹤功能



選取公司名稱及欲追蹤之車輛車號



經濟部地質調查及礦業管理中心© 版權所有 | (02) 2311-3001 台北市中正區中華路一段53號

點擊車號聚焦至該車當前位置



點擊證號可查看運輸證詳細資訊



開始運輸/結束運輸

- 1. 在起運地點的QR Code掃碼,代表開 始運輸爆炸物
- 2. 在運往地點的QR Code掃碼,代表結 束運輸爆炸物

事業用爆炸物運輸證

共1頁第1頁

經地礦運 NO:

共1 貝 第1 貝					經地	張連 N	0:
申請單位			爆炸物管	理員			_
通訊地址		樓	電話				
起運地點	經地礦庫字第00 ² 电影響电影		運往地點		經地礦庫字第(1-	
經過路線	經過路線2						
有效期間 自2024年8月2日起 至2024年9月2日止			抵達運往				
	爆炸物種類		起運數量		領用賸餘 退庫數量	單位	備註
乳膠炸藥_55mm*1kg/pc			12			公斤	
			-	-			-

點擊地圖上車輛可查看該車詳細資料及狀態



經濟部地質調查及礦業管理中心© 版權所有 | (02) 2311-3001 台北市中正區中華路一段53號

車輛動態



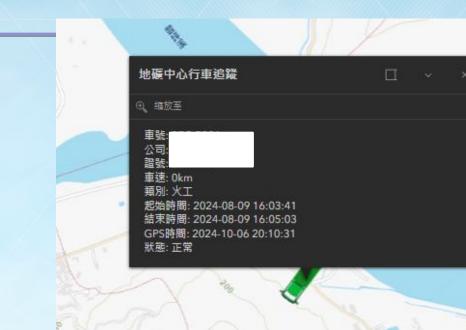
點擊圖資匯入可自行上傳路線圖資進行比對



經濟部地質調查及礦業管理中心© 版權所有 | (02) 2311-3001 台北市中正區中華路一段53號

查看上傳路線





				<u> </u>		
車號		運輸證號	爆炸物類別	起始日	到期日	路線
RF(j	0014119	炸藥			經過路線2
RF(ò	0014119	火工	2024-08-09 16:03:41	2024-08-09 16:05:03	經過路線2
KEI		0014119	炸藥	2024-08-09 16:03:41	2024-08-09 16:05:03	經過路線2

首頁 上頁 1 下頁 末頁

九福科技©2025

17:32 🗢 🕜 🐲 🔹

上傳

運輸證號: 0014119

起始時間: 2024-10-23 17:32:19

© ₩ 59 ... 75% i

運輸模組 - 歷史軌跡

- 1. 可查詢過往運輸紀錄
- 2. 依據 證號 / 運輸時間 篩選紀錄

點擊歷史軌跡功能進入頁面



經濟部地質調查及礦業管理中心© 版權所有 | (02) 2311-3001 台北市中正區中華路一段53號

選取公司名稱及欲查詢之證號及車號



選取欲查看之時間範圍



經濟部地質調查及礦業管理中心© 版權所有 | (02) 2311-3001 台北市中正區中華路一段53號

設定完成後進行查詢



九福科技©2025 P. 33

北捷小南門站 G11

P直舍板橋環翠段場

2024-10-06

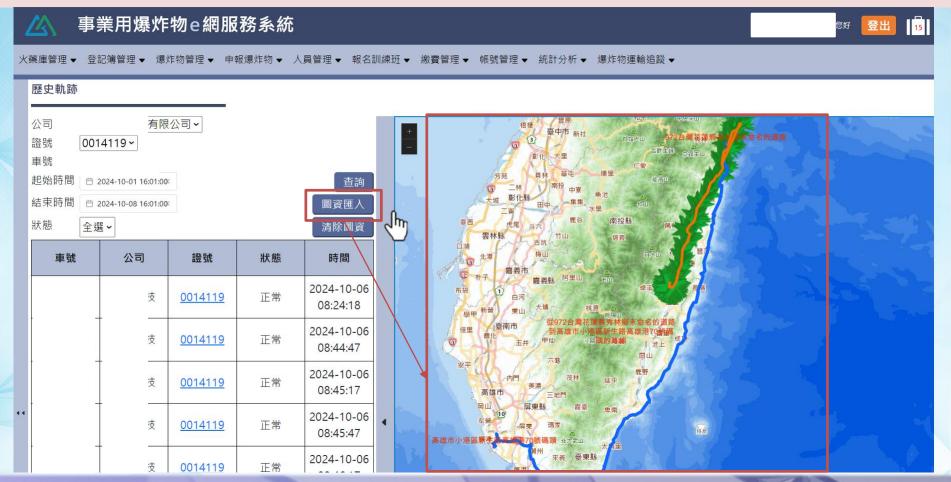
0014119

正常

點擊車號可查看該車歷史軌跡



點擊圖資匯入可自行上傳路線圖資進行比對



運輸模組 - 繪製路線

- 1. 自定義路段顏色 / 樣式 / 寬度
- 2. 可使用國土測繪中心路徑規劃功能

點擊爆炸物管理之審核運輸證頁面



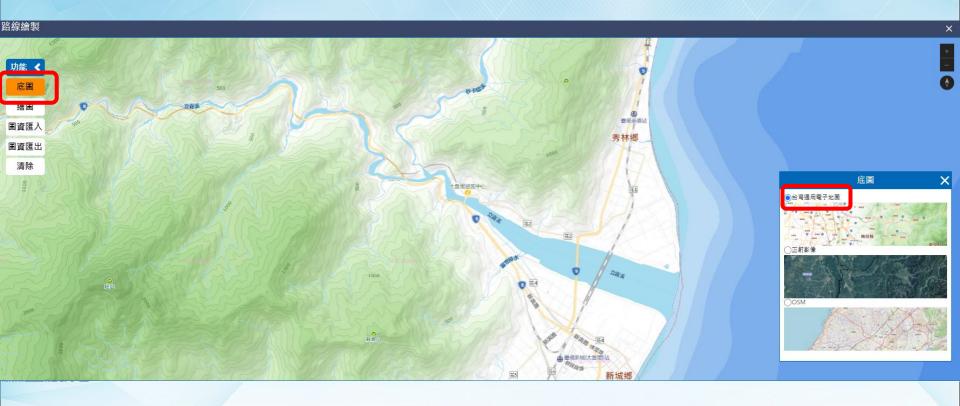
點擊明細進入明細頁



滾輪至頁面下方並點擊繪製KML



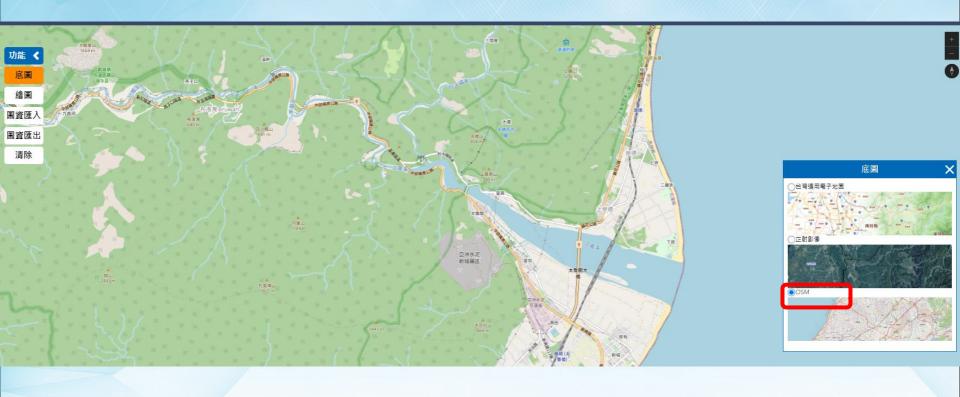
底圖-臺灣通用電子地圖



底圖-正射影像



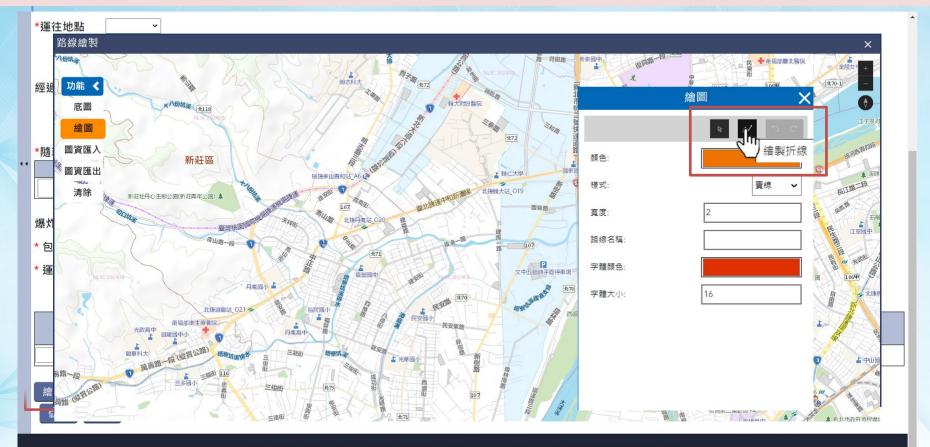
底圖-OSM(Open Street Map)



地圖旋轉及歸正

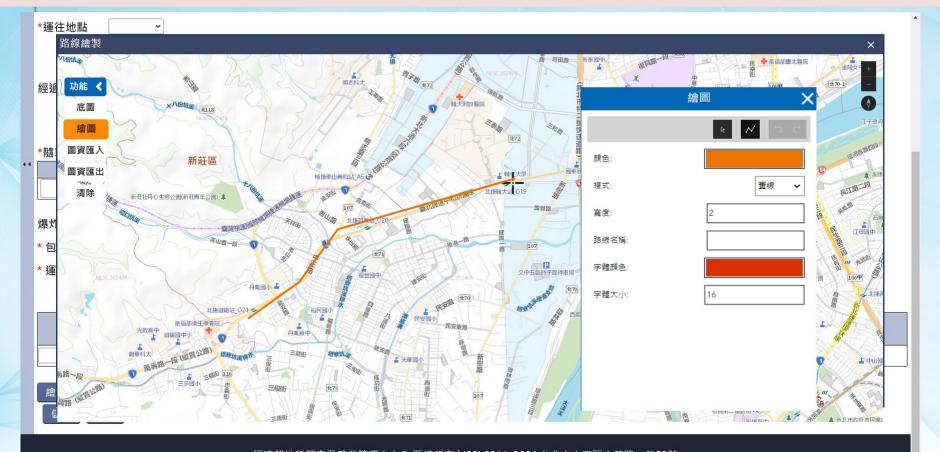


點擊繪圖功能並選擇繪製折線設置顏色及樣式即可開始繪製



經濟部地質調查及礦業管理中心© 版權所有 | (02) 2311-3001 台北市中正區中華路一段53號

單擊起始位置開始繪製,再次單擊可設立折點,雙擊結束繪製。

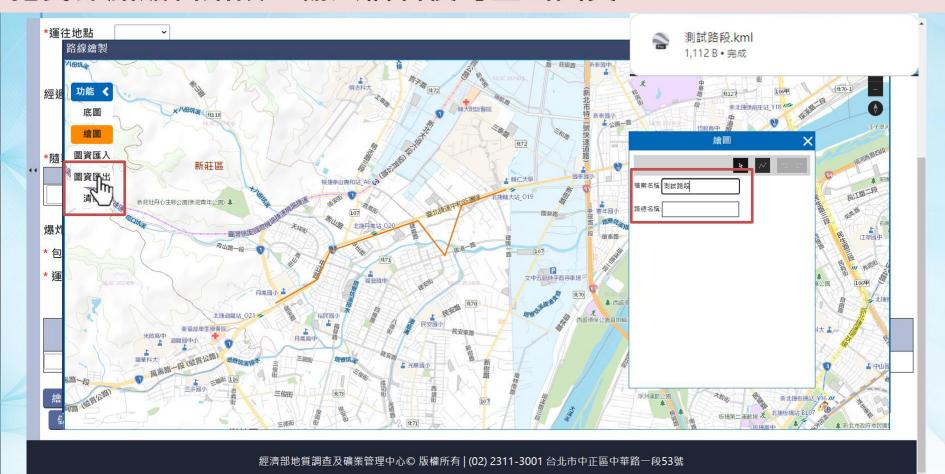


經濟部地質調查及礦業管理中心© 版權所有 | (02) 2311-3001 台北市中正區中華路一段53號

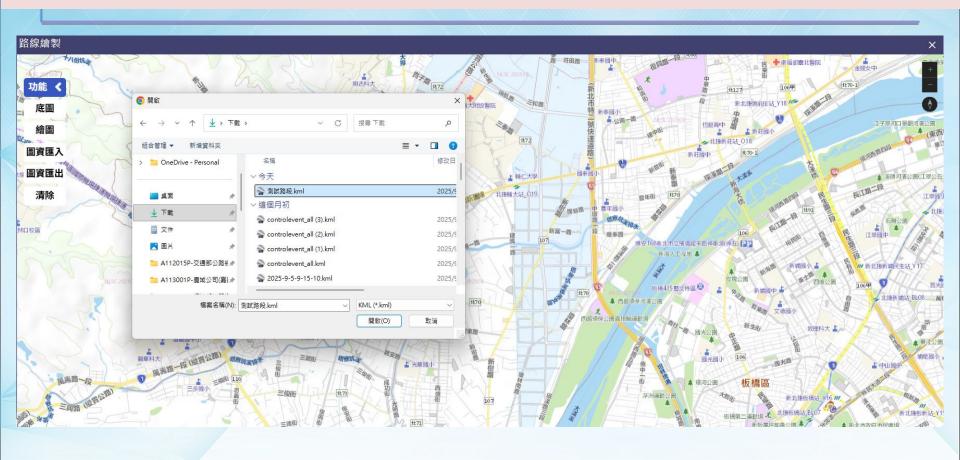
點擊選擇圖徵,點擊繪製好之路線可進行編輯,單擊可新增節點。



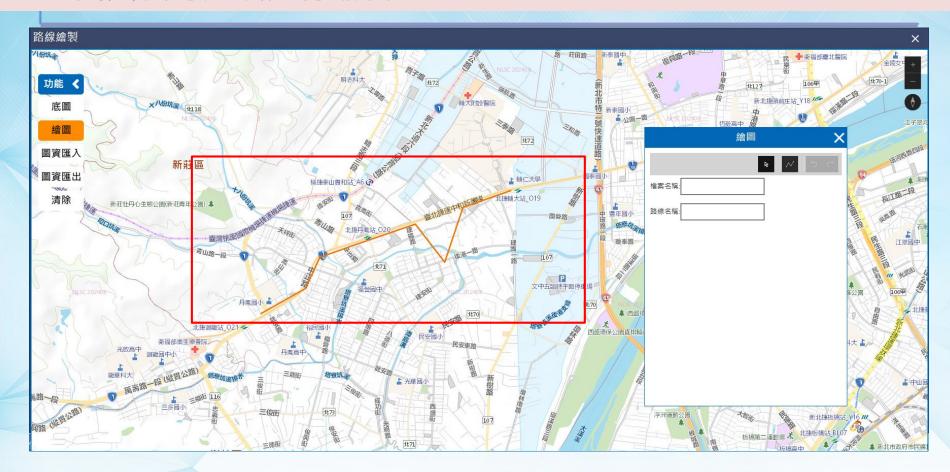
拖曳節點編輯路段,輸入檔名後可匯出圖資。



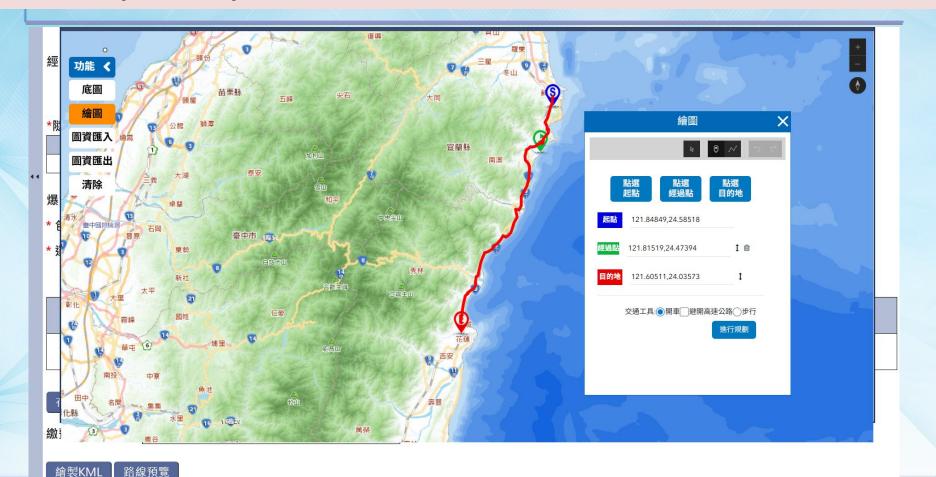
點擊匯入圖資,可再次匯入kml檔案



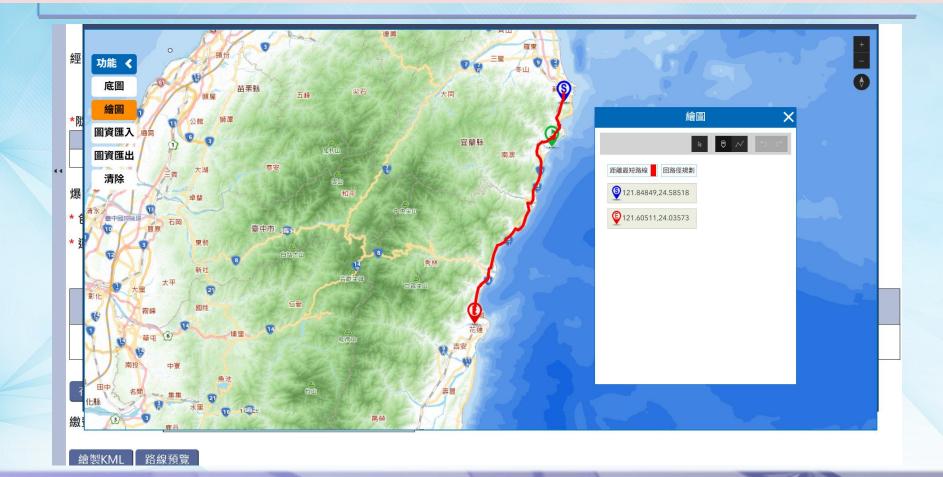
匯入圖資後可繼續進行編輯



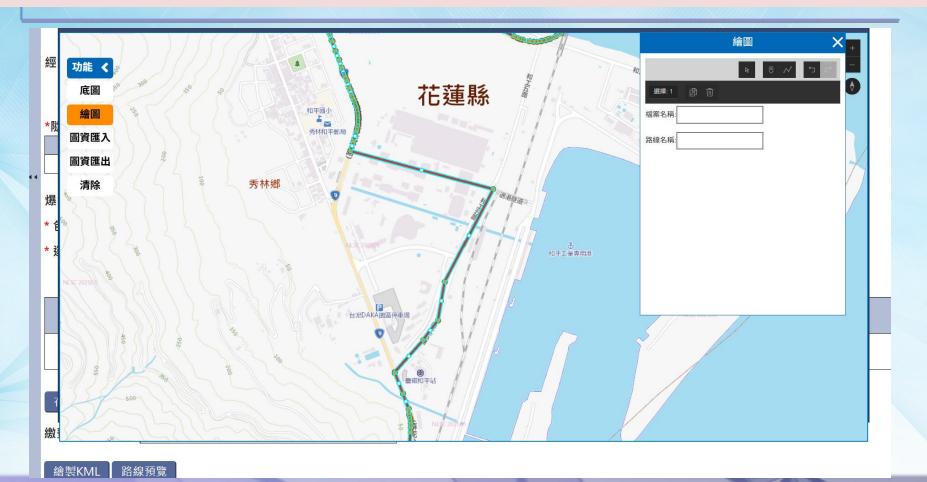
選定起點/經過點/目的地



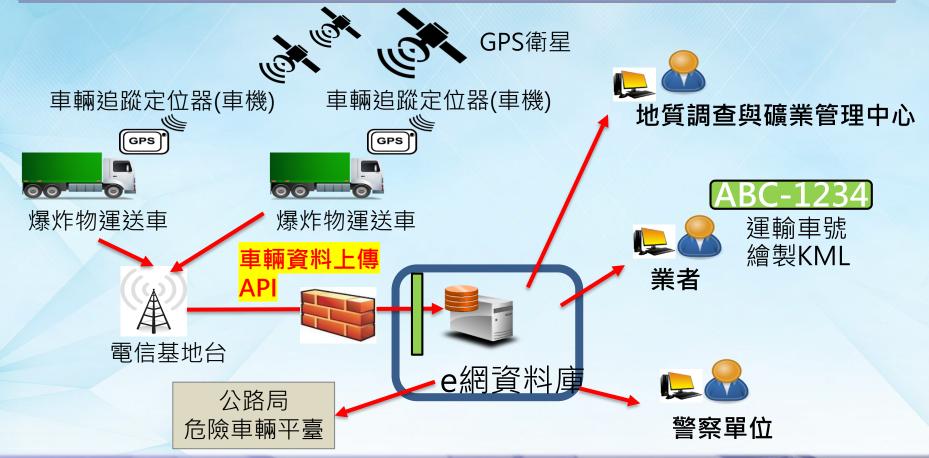
進行規劃



可編輯節點(新增/刪除/拖曳)



運輸模組資料流架構設計



GPS誤差來源

來源	誤差原因				
GPS衛星設備	儀器設備、運行軌道誤差				
大氣狀況	GPS訊號延遲、反射				
接收器設備	儀器問題				
多路徑效應	接收反射GPS訊號(建物、山地、樹)				

一般的車機外觀參考-(1)





電源線,銜接弱電裝置

一般的車機外觀參考-(2)

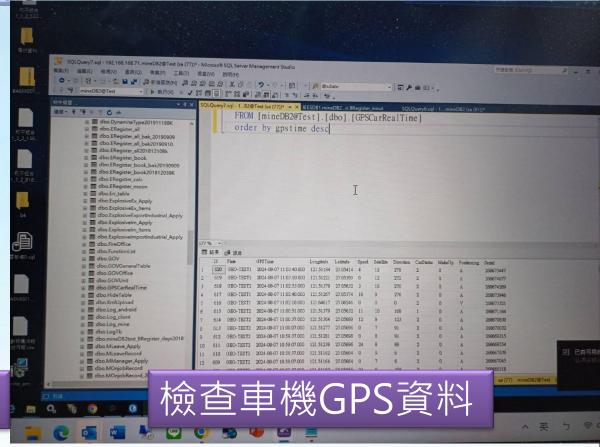


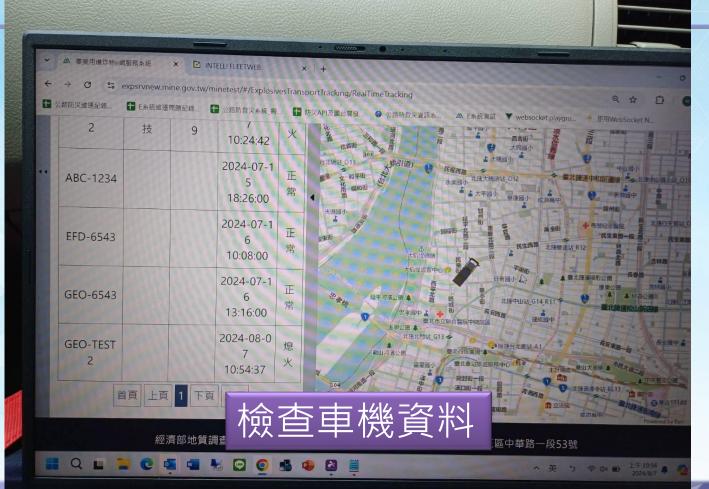


車機功能測試紀錄



車機接收GPS訊號





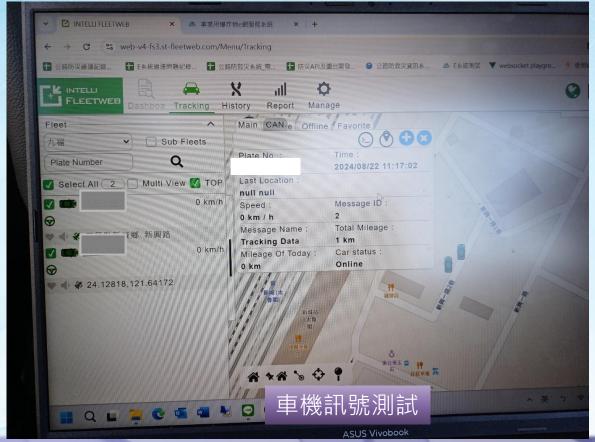
手機版即時軌跡查詢介面



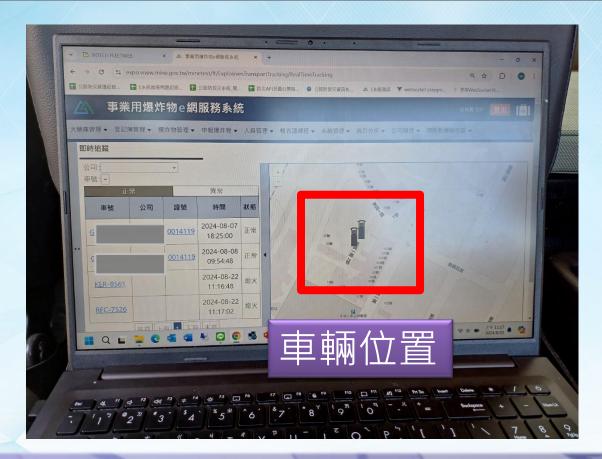
安裝環境-貨車駕駛座

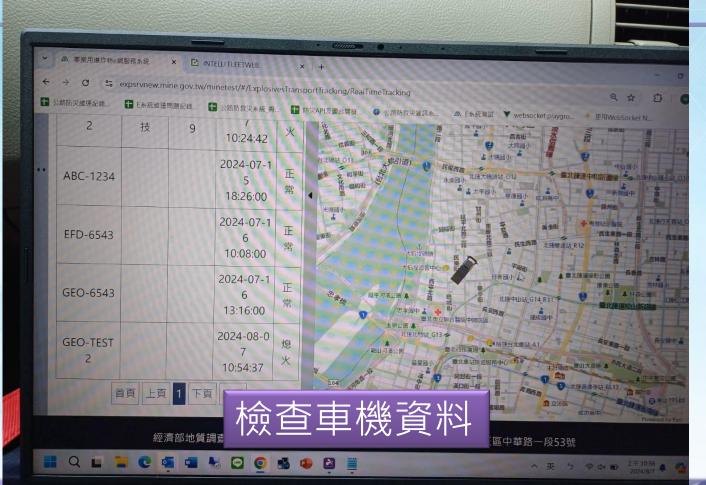


車號設定



查看運輸車輛即時位置





異常計算

- 1. 計算即時點位與運輸路線距離,大於50公尺視為偏離
- 2. 連續10筆車速為0 KM/H視為疑似怠速(連續5分鐘停留)

2. 繳費模組

點選繳費管理,進入繳費頁

火藥庫管理 ▼ 登記簿管理 ▼ 爆炸物管理 ▼ 申報爆炸物 ▼ 人員管理 ▼ 報名訓練班 ▼ 繳費管理 ▼ 帳號管理 ▼ 統計分析 ▼ 爆炸物運輸追蹤 ▼

合併繳費

待繳費清單

待繳費清單

合併繳費

合併選取繳費單

□全選 取消	▼序號	▲▼申請日期	▲▼申辦案件	▲▼繳費金額	▲▼虛擬帳號	功能	
	12351	2025-09-16	進口同意書	審查費:3000 總計:3000	73058400123517	列印繳費單	
	12305	2025-09-01	運輸證	審查費:1500 總計:1500	73058400123056	列印繳費單	
	12290	2025-08-25	運輸證	審查費:1500 總計:1500	73058400122901	列印繳費單	
	12288	2025-08-22	進口同意書	審查費:3000 總計:3000	73058400122882	列印繳費單	

九福科技©2025

P. 66

透過臺銀進行繳費

經濟部地質調查及礦業管理中心爆炸物申辦案件繳費單

製表日期:2025/09/16 第一聯:繳款人收執聯

No: MM000012351

繳款人	行政規費名稱	金額	台灣Pay
	證照費	0	ENGAGE PROPERTY OF THE
	勘查費	0	
	審查費	3000	
公司	訓練費	0	
	證書費	0	
	應繳金額	3000	

繳款方式:

- (1)全省臺灣銀行臨櫃繳款(須自付10元)。
- (2)自動化設備繳款(網路銀行、網路ATM、實體ATM):銀行代號004、 轉帳帳號 (
- 7),如為跨行交易,須自付跨行手續費,手續費依各金融機構收費標準計收。
- (3)郵局臨櫃繳款(代收金額95元(含)以下每筆手續費5元,96元至990元每筆手續費10元, 991元以上

(含)每筆手續費15元)

P. 67 九福科技©2025

透過臺銀進行繳費

經濟部地質調查及礦業管理中心爆炸物申辦案件繳費單

繳費管道:

- 1. 銀行臨櫃
- 2. 郵局臨櫃
- 3. 網銀轉帳
- 4. ATM
- 5. 台灣pay

第一聯:繳款人收執聯

行政規費名稱		名稱	金額
證	照	費	0
勘	查	費	0
審	查	費	3000
訓	練	費	0
證	書	費	0
應繳金額		· 額	3000

No: MM000012351

台灣Pay



繳款方式:

- (1)全省臺灣銀行臨櫃繳款(須自付10元)。
- (2)自動化設備繳款(網路銀行、網路ATM、實體ATM):銀行代號004、轉帳帳號(
- 7),如為跨行交易,須自付跨行手續費,手續費依各金融機構收費標準計收。
- (3)郵局臨櫃繳款(代收金額95元(含)以下每筆手續費5元,96元至990元每筆手續費10元,991元以上 (含)每筆手續費15元)

確認繳費完畢會顯示為已繳費

火藥庫管理 ▼ 登記簿管理 ▼ 爆炸物管理 ▼ 申報爆炸物 ▼ 人員管理 ▼ 報名訓練班 ▼ 繳費管理 ▼ 帳號管理 ▼ 統計分析 ▼ 爆炸物運輸追蹤 ▼

合併繳費

待繳費清單

待繳費清單

合併選取繳費單

□全選 取消	▼序號	▲▼申請日期	▲▼申辦案件	▲▼繳費金額	▲▼虛擬帳號	功能
	12001	2025-06-13	訓練班爆專(林	訓練費:5800 證書費:2000 總計:7800	73058400120013	己繳費
	12000	2025-06-13	訓練班爆專(吳	訓練費:5800 證書費:2000 總計:7800	73058400120002	己繳費
	11999	2025-06-13	訓練班爆專(吳	訓練費:5800 證書費:2000 總計:7800	73058400119990	已繳費

3.新格式名冊申報

第一次申報



第一次申報

申請爆專名冊

申辦資訊

*申辦類別: ○第一次使用爆炸物前申報 ○人員新任或離職

*使用爆炸物業別: 礦業及土石、

*礦區/工程/火藥庫名稱: 經務庫字第004-10-1號(004-10-1)~

檢附資料檢核表

*繳交檢附資料方式: ○ 紙本郵寄 ○ 紙本傳真 ○ 電子檔(pdf)

檢核 檢核項目

檔案上傳

- 爆破專業人員證或特殊爆破訓練合格證明影本。但於e網已有證 照紀錄者,免附。
- 選擇檔案 (PDF)測試上傳用_193594506.pdf
- 僱用單位開立之在職證明(<u>在職證明</u>);非經爆炸物購買者僱用 者,另應檢附委託爆破專業人員之證明文件。
- 選擇檔案 (PDF)測試上傳用 1898132323.pdf

適任爆炸物使用相關作業切結書(切結書)

選擇檔案 (PDF)測試上傳用 356233438.pdf

爆破專業人員基本資料

P. 72 九福科技©2025

第一次申報

爆破專業人員基本資料

身分證字號:

加入人員

「至少3位人員」

姓名	性別	年齡	爆破證字號	爆破監督 人員	有效日期	任職狀況	使用爆炸物起日 (離職者為迄日)	與爆炸物購買者 關係	委託公司名稱	操作
Ä	男	35	經務爆			新任~	[⊕] 2025/09/30 ×	僱用~		刪除
	男	43	經地礦破 爆管	•		新任~	借 2025/09/30 ×	僱用~		刪除
	男	46	經地礦破 爆管	•		新任~	∄ 2025/09/30 ×	僱用~		刪除

備註:礦業權者中礦場負責人、安全管理人員及監督專職人員應勾選「爆破監督人員」

承諾聲明:

- 一、各次爆破作業均依第三條各款規定,由爆破監督人員指派本名冊所報爆破專業人員執行職務;需由同一人執行者,均符合「爆破作業人員職務兼任表」所定情形。
- ☑ 二、因爆破作業均為一次性,俟完成鑽孔後,始前往火藥庫提領需用爆炸物,無賸餘爆炸物應辦理退料情形,暫存看管專人於爆炸物悉數裝填完竣後,再執行警戒職務,故僅配置三位爆破專業人員。

儲存

暫存編輯

返回

第一次申報

爆破專業人員基本資料 身分證字號: 加入人員 「至少3位人員」 性 年 爆破監督 使用爆炸物起日 與爆炸物購買者 姓名 任職狀況 操作 爆破證字號 有效日期 委託公司名稱 人員 (離職者為迄日) 關係 35 新任~ 僱用~ 經務爆 刪除 **2028/08/15** [□] 2025/09/30 × 經地礦破 43 新任~ 僱用~ 刪除 **2029/05/14** [□] 2025/09/30 × \checkmark 經地礦破 46 新任~ 僱用~ 刪除 [□] 2025/09/30 × \checkmark ⁽²⁾ 2029/05/14

備註:礦業權者中礦場負責人、安全管理人員及監督專職人員應勾選「爆破監督人員」

選取任職狀況、起迄日

承諾聲明:

- 一、各次爆破作業均依第三條各款規定,由爆破監督人員指派本名冊所報爆破專業人員執行職務;需由同一人執行者,均符合「爆破作業人員職務兼任表」所定情形。
- ☑ 二、因爆破作業均為一次性,俟完成鑽孔後,始前往火藥庫提領需用爆炸物,無賸餘爆炸物應辦理退料情形,暫存看管專人於爆炸物悉數裝填 完竣後,再執行警戒職務,故僅配置三位爆破專業人員。

僅配置三人須勾選承諾聲明二

儲存

暫存編輯

返回

異動





爆破專業人員基本資料

身分證字號:

加入人員

「至少3位人員」

姓名	性別	年齡	爆破證字號	爆破監督 人員	有效日期	任職狀況	使用爆炸物起日 (離職者為迄日)	與爆炸物購買者 關係	委託公司名稱	操作
	男	35	經務爆破1			在職~	∄ 2025/09/30 ×	僱用➤		
ß	男	43	經地礦破0務 爆管0	•		在職~	∄ 2025/09/30 ×	僱用~		
23	男	46	經地礦破0. 務 爆管	②	\right 2029/05/14	在職 ~ 在職 —	借 2026/09/30 ×	僱用~		

備註:礦業權者中礦場負責人、安全管理人員及監督專職人員應勾選「爆破話離職」」

承諾聲明:

- ☑ 一、各次爆破作業均依第三條各款規定,由爆破監督人員指派本名冊所報爆破專業人員執行職務;需由同一人執行者,均符合「爆破作業人員職務兼任表」所定情形。
- ✓ 二、因爆破作業均為一次性,俟完成鑽孔後,始前往火藥庫提領需用爆炸物,無賸餘爆炸物應辦理退料情形,暫存看管專人於爆炸物悉數裝填 完竣後,再執行警戒職務,故僅配置三位爆破專業人員。

儲存

暫存編輯

返回

4. 登記簿管理



※薬庫管理 ▼ 登記簿管理 ▼ 康炸物管理 ▼ 申報爆炸物 ▼ 人員管理 ▼ 報名訓練班 ▼ 線費管理 ▼ 帳號管理 ▼
 工程/礦區 11160 ▼
 項次 領料單號 領料日期 礦場/工程 火藥庫證號 功能

1. 按「新增」

3. 按「儲存」



火藥庫管理 ▼ 登記簿管理 ▼ 爆炸物管理 ▼ 申報爆炸物 ▼ 人員管理 ▼ 報名訓練班 ▼ 繳費管理 ▼ 帳號管理 ▼

登載領退料單

工程/礦區 九福礦業設置工程1~

新增

項次	領料單號	領料日期	礦場/工程	火藥庫證號	功能
1	100101_0CGVEMRZ2DTH	2022/11/17	九福礦業設置工程1	113-0-2	4 編輯 刪除

首頁 上頁 1 下頁 末頁

4. 按「儲存」後回到清單, 按「編輯」

45	末里	스폽시	15	00
 	甲耳	領	15	4

領料單編號 100101_0CGVEMRZ2DTH

領料時間 🖰 2022/11/17 17:25:47 ×

礦場/工區 九福礦業設置工程1

預估開炸次數 2次以下 🕶

運輸證 請選擇 >

爆炸物明細

爆炸物名稱	單位	實發數量	運輸車輛車牌號碼	操作
乳膠炸藥_35mm*0.28kg/pc@	公斤	5	T*-1****	編輯 刪除
請選擇		0		新增

儲存

取消

產生

產生領料單

5. 按「產生領料單」



寫入登記簿



- 7. 填寫退料資料, 按「確定」
- 8. 按「寫入登記簿」, 寫入領退料到登記簿

電雷管

火藥庫管理 ▼ 登記簿管理 ▼ 爆炸物管理 ▼ 申報爆炸物 ▼ 人員管理 ▼ 報名訓練班 ▼ 繳費管理 ▼ 帳號管理 ▼ 電雷管批號管理 有限公司 火藥庫庫號 爆炸物名稱 來源 數量 下載 Excel 瞬發電雷管_IS-0s-12M 1206 Excel March 1997 Co. Co., Spirit Street, Spirit 瞬發電雷管_IS-4M-0s 72 Excel 遲發電雷管 LP 4.5M*100ms 7363 Excel 遲發電雷管 LP 4.5M*200ms 19381 400000 Excel 遲發電雷管_LP 4.5M*300ms 7184 ___ Excel 瞬發電雷管_IS-0s-12M 4200 首頁 上頁 1 下頁 末頁

5. 申報爆炸物

旬報



旬報

申報旬報

1. 填寫旬報

火藥庫管理 ▼ 登記簿管理 ▼ 爆炸物管理 ▼ 申報爆炸物 ▼ 人員管理 ▼ 報名訓練班 ▼ 繳費管理 ▼ 帳號管理 ▼

礦場/工程 [₩ 10月 🕶			填寫旬報
項次	旬報期間	填報日期	狀態	操作
1	2022/10/下旬	2022/11/17	未上傳	明細
2	2022/10/中旬	2022/11/17	未上傳	明細上傳
3	2022/10/上旬	2022/10/11	已上傳	明細

首頁 上頁 1 下頁 末頁

P. 88 九福科技©2025

火藥庫管理 ▼ 登記簿管理 ▼ 爆炸物管理 ▼ 申報爆炸物 ▼ 人員管理 ▼ 報名訓練班 ▼ 繳費管理 ▼ 帳號管理 ▼

申報旬報

年份 2022 月份 11 旬別 上旬 1

2. 選年份、月及旬別

乳膠炸藥 項目 起爆炸藥 硝油炸藥 現場拌合 現場拌合 瞬發電雷管 遲發電雷管 非電雷管 導爆索 導爆管 硝酸銨 硝油爆劑 乳化爆劑 單位 公斤 公斤 公斤 公斤 公斤 發 發 公尺 公尺 公斤 上旬結存 141 0 1156 810 0 11 本旬配購 0 0 0 0 2 0 0 0 合計 142 1 0 0 1 11 1158 810 0 0 本旬消耗 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 本旬結存 142 1 0 2 0 1 11 1158 810 0 0

單位:噸或立方公尺 0 工程數量

工程相關

負責人 | 爆炸物管理員 | 楊 協助爆炸物管理工作者

火藥庫庫號 044-13-4

上傳旬報

3. 按「儲存」

P. 89 九福科技©2025

月報

火藥庫管理 ▼ 登記簿管理 ▼ 爆炸物管理 ▼ 申報爆炸物 ▼ 人員管理 ▼ 報名訓練班 ▼ 繳費管理 ▼ 帳號管理 ▼

申報月報

年份 2022 🕶 月份 請選擇 🕶

	7 50 2022 7 503 25,23,4			
	項次	月報期間	填報日期	操作
	1	2022/10	2022/11	明細
	2	2022/9	2022/10	明細
	3	2022/8	2022/9	明細
	4	2022/7	2022/8	明細
• •	5	2022/6	2022/7	明細
	6	2022/5	2022/6	明細
	7	2022/4	2022/5	明細
	8	2022/3	2022/4	明細
	9	2022/2	2022/3	明細
	10	2022/1	2022/2	明細

首頁 上頁 1 下頁 末頁

6. 帳號管理

於帳號管理業檢視/編輯帳號相關訊息



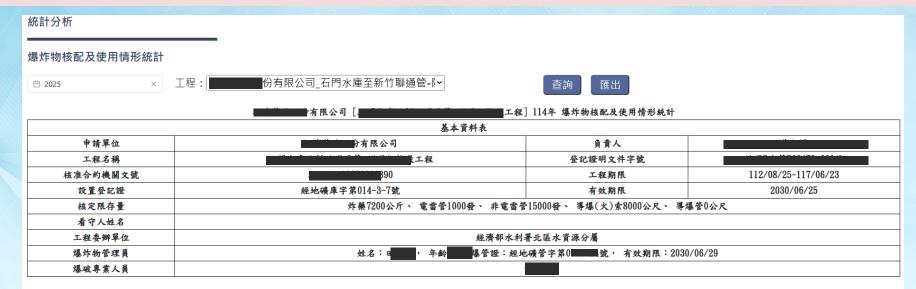
檢視/編輯帳號相關訊息及修改密碼



P. 93

7. 報表統計

於統計分析頁檢視報表



		事業用爆炸物紀錄-工程																																													
上月結存														本月配購										本月消耗										本月結存													
Η.	項		起	硝	現	現	瞬	遲			**	硝		起	硝	現	現	瞬	遲			溢	nk		起	硝	現	現	瞬	遲			124	硝		起	硝	現	現	瞬	遲			導	nk	用用	
	·** . 月	乳膠炸	爆	油	拌	拌	發	發	非電	導爆		明酸	乳膠	爆	油	拌	拌	發	發	非電	導爆		硝酸		爆	油	拌	拌	發	發	非電	導爆		明酸	乳膠炸	爆	油	拌	拌	發	發	非電	導爆	學爆		エ	
4 I .	7	藥	炸	炸	硝	乳	電	電	雷管	索		鋖銨	炸藥	炸	炸	硝	乳	電	電	雷管	索	1	鋖	404	炸	炸	硝	乳	電	電	雷管	索		破銨	藥	炸	炸	硝	乳	電	電	雷管	索	1 1		數	
			藥	藥	油	膠	管	管			B	多女		藥	藥	油	膠	管	管			,B	39		藥	藥	油	膠	管	管			B	多女		藥	藥	油	膠	管	管			B	3女	数	
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,560	0	0	0	0	0	48	1,440	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,560	0	0	0	0	0	48	1,440	960	0	0	0	
	4	1,560	0	0	0	0	0	48	1,440	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,560	0	0	0	0	0	48	1,440	960	0	0	0	
	5	1,560	0	0	0	0	0	48	1,440	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	819	0	0	0	0	0	14	702	478	0	0	741	0	0	0	0	0	34	738	482	0	0	10	
	6	741	0	0	0	0	0	34	738	482	0	0	5,928	0	0	0	0	0	110	5,270	3,600	0	0	1,356.25	0	0	0	0	0	21	1,251	752	0	0	5,312.75	0	0	0	0	0	123	4,757	3,330	0	0	12	
	7	5,312.75	0	0	0	0	0	123	4,757	3,330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,057	0	0	0	0	0	45	2,790	1,590	0 0	0	2,255.75	0	0	0	0	0	78	1,967	1,740	0	0	23	

參考資料

1. GPS系統簡介

- http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/gps.html
- https://www.jaxa.jp/countdown/f18/overview/gps_e.html
- https://oceanservice.noaa.gov/education/tutorial_geodes y/geo09_gps.html
- https://guides.libraries.psu.edu/GPS

2. GPS多路徑效應

https://en.wikipedia.org/wiki/Multipath_propagation#/med ia/File:Gps-multipath-efect.png

參考資料

3. 4G網路

- https://www.researchgate.net/figure/The-Main-Components-of-LTE-network_fig1_333427747
- https://ecare.fetnet.net/DigService/serviceCoverageController/serviceCoveragePage?_ga=2.238319304.997906208.1645069201-930182724.1632364946&_gac=1.28340558.1645069201.Cj0KCQiA3rKQBhCNARIsACUEW_ZcavrQ3Y7KeGKaUKUCJvdXcovWMCpOFI-yLWzdg4ZJS273msfoIX0aAqcpEALw_wcB
- https://coverage.cht.com.tw/coverage/tw.html
- https://www.taiwanmobile.com/mobile/calculate/cover_ map.html?utm_source=twm_header&utm_medium=rat eplan&utm_campaign=mbcoverage#.VgCmlllcRMw

綜合討論

聯絡資訊

地礦中心:

電話: (02)2311-3001 #711~715、721、723

九福科技:

曾先生 (02)2555-1238 #221 szuwei523@geoinfor.com.tw

王先生 (02)2555-1238 #203 willy@geoinfor.com.tw

課程結束 敬請指教