113年標竿學習獲選案例發表會
2024 Benchmarking Model Awards Ceremony

佳作獎
金門縣政府
金門縣消防局

優化太武山搜救效能-
多功能雲端圖資查詢系統

領獎代表人：陳國瑋 副局長



csd 行政院人事行政總處 公務人力發展學院 Civil Service Development Institute

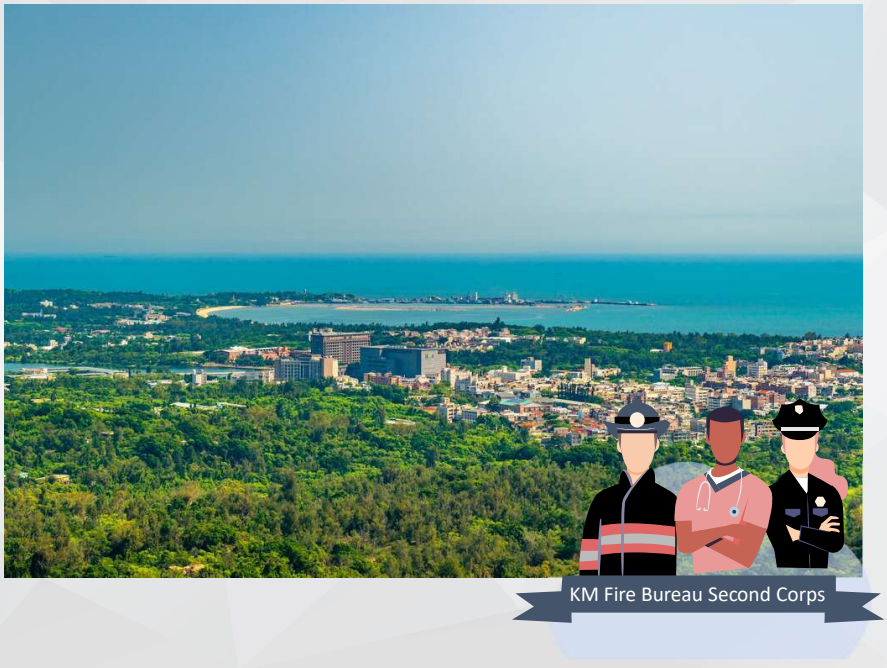
行政院人事行政總處公務人力發展學院
113年標竿學習案例分享



大隊長 董紀瑋

大綱

- 案例簡述
- 創新作為
- 問題解決
- 具體效益
- 標竿價值
- 未來展望



本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。



一、案例簡述

01 謎樣太武山

02 消防救援困境

- 山域路線多元化
- 即時定位困難
- 無明顯路線指引
- 未建立橫向整合機制

03 專案目標流程

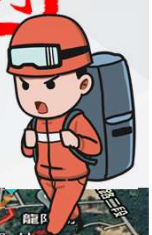


本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

02 消防救援困境

簡案述例

- 山域路線多元化
- 無明顯路線指引
- 即時定位困難
- 未建立橫向整合機制





03 專案目標流程

簡案述例







問題導向

本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

二、創新作為

01 圖資模式轉化創新思維

02 資訊即時更新與查詢

03 翻轉受理模式暨
最佳路徑規劃



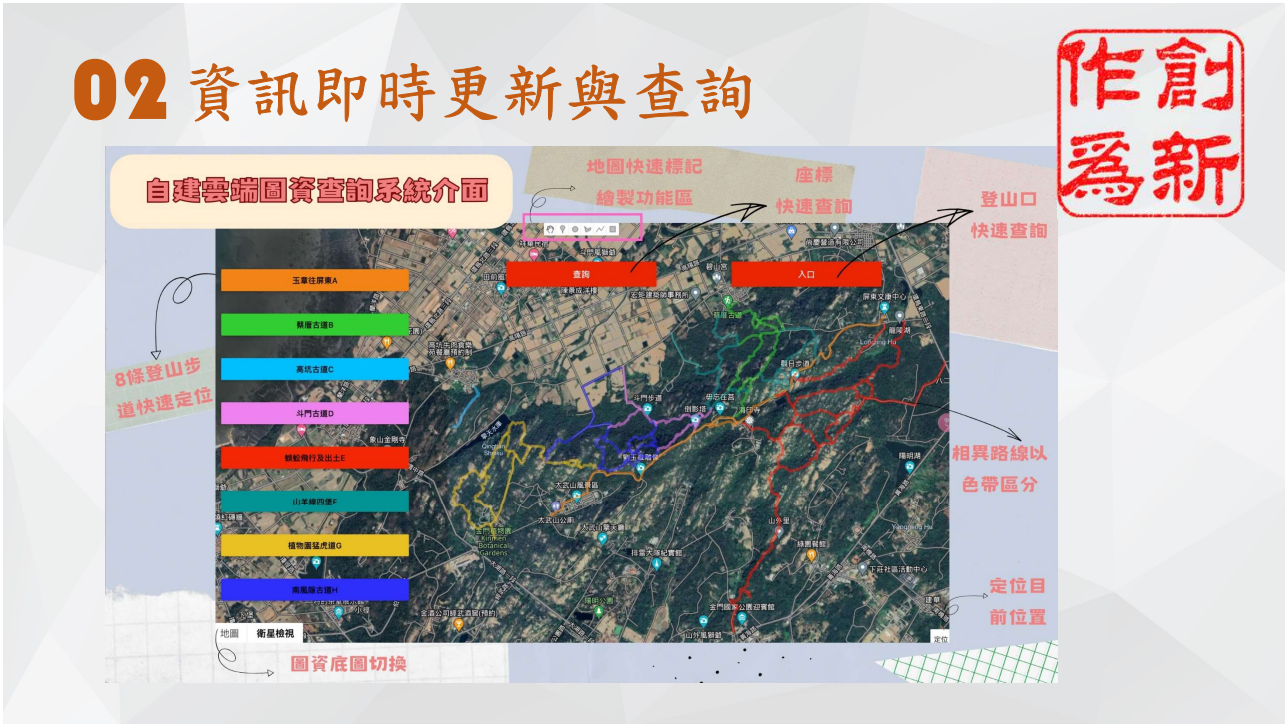


01 圖資模式轉化創新思維



本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。





本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

03 翻轉受理模式暨最佳路徑規劃



1 輸入座標(度)後點擊查詢(SOS標示)



2 定位座標圖示

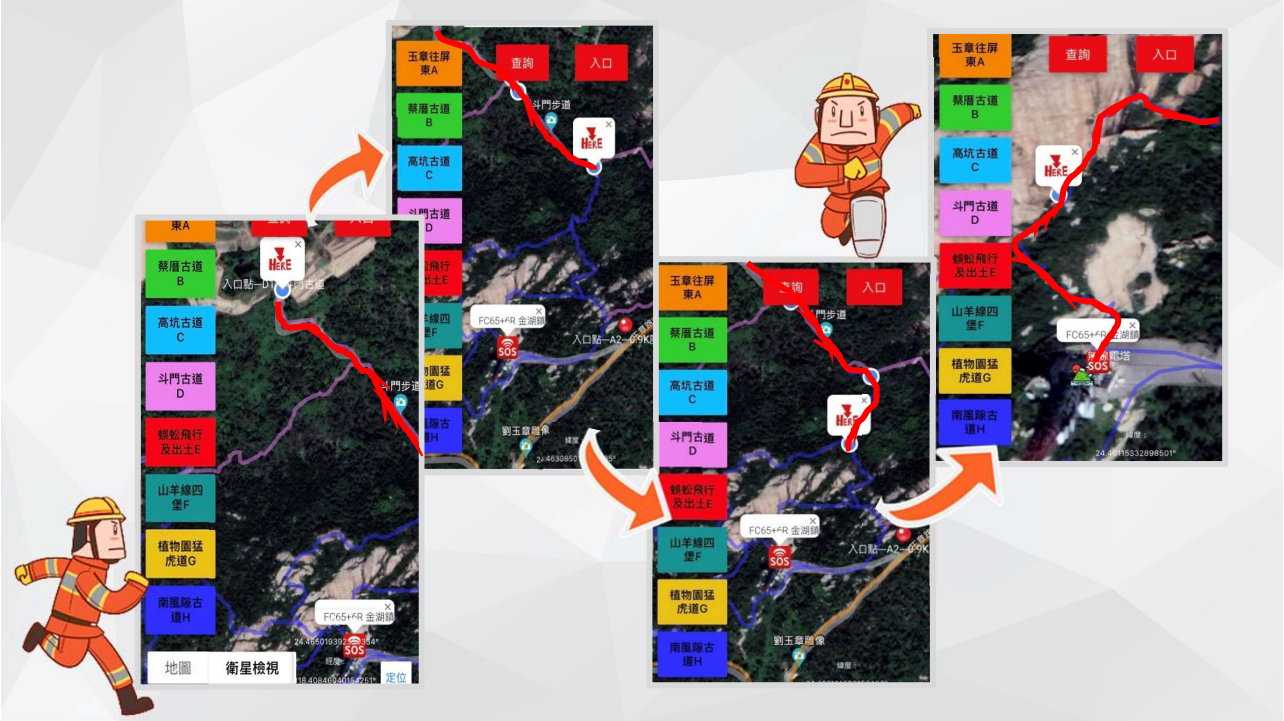


3 點擊定位後顯示目前位置(HERE標示)

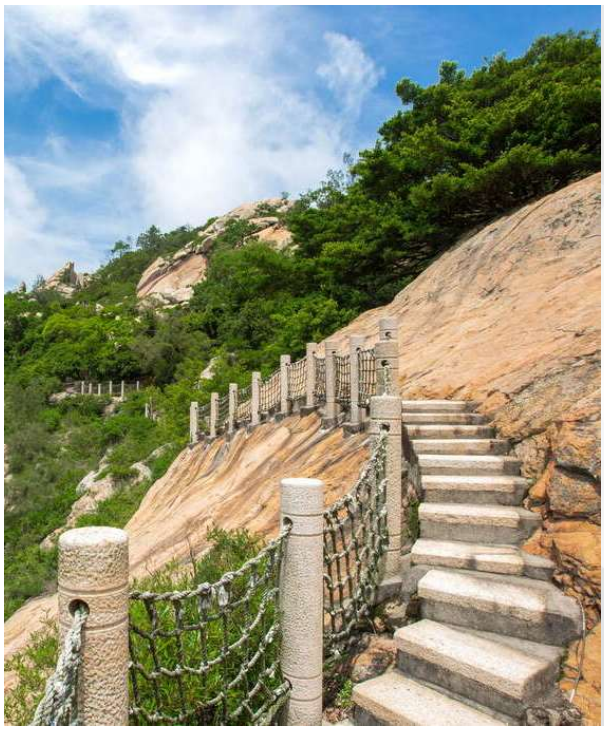


4 目前位置與輸入座標之相對位置





本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。



三、問題解決

01 專案執行前測

02 實例救災經驗反饋

03 問題導向 解決問題



解決問題

01 專案執行前測

踏勘與組練

裝備採購

紙本轉化系統

路徑熟悉





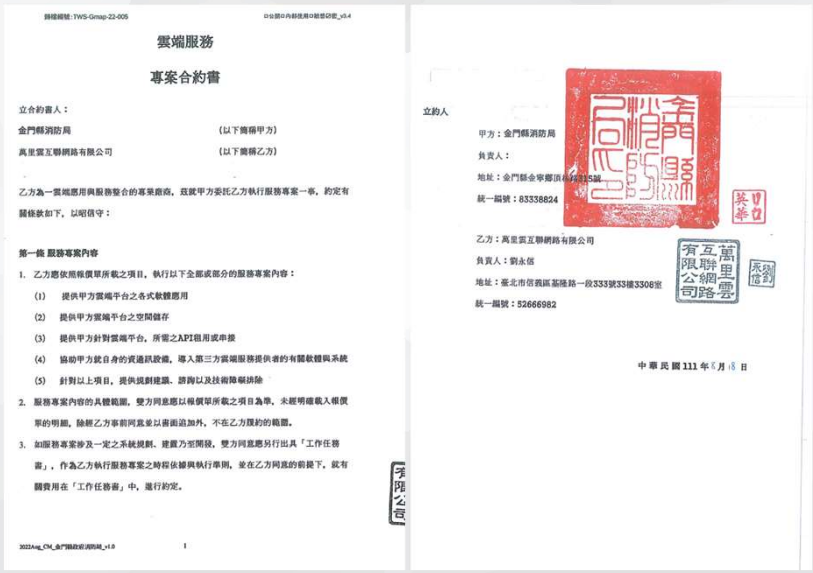
本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。





本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

03-2 版權授權



雲端服務

專案合約書

立合約書人：

金門縣消防局　（以下簡稱甲方）

萬里雲互聯網路有限公司　（以下簡稱乙方）

乙方為一雲端應用與服務整合的專業廠商，玆就甲方委託乙方執行服務專案一事，約定有關條款如下，以昭信守：

第一條 服務專案內容

1. 乙方應依照報價單所載之項目，執行以下全部或部分的服務專案內容：
   (1) 提供甲方雲端平台之各式軟體應用
   (2) 提供甲方雲端平台之空間儲存
   (3) 提供甲方針對雲端平台，所需之API租用或串接
   (4) 協助甲方就自身的資通訊設備，導入第三方雲端服務提供者的有關軟體與系統
   (5) 針對以上項目，提供規劃建議、諮詢以及技術障礙排除
2. 服務專案內容的具體範圍，雙方同意應以報價單所載之項目為準，未經明確載入報價單的明細，除經乙方事前同意並以書面追加外，不在乙方履約的範圍。
3. 如服務專案涉及一定之系統規劃、建置乃至開發，雙方同意應另行出具「工作任務書」，作為乙方執行服務專案之時程依據與執行準則，並在乙方同意的前提下，就有關費用在「工作任務書」中，進行約定。

立約人

甲方：金門縣消防局

負責人：

地址：金門縣金寧鄉頂林里[illegible]

統一編號：83338824

乙方：萬里雲互聯網路有限公司

負責人：劉永恆

地址：臺北市信義區基隆路一段333號33樓3308室

統一編號：52666982

中華民國 111 年 [illegible] 月 [illegible] 日

03-3 定位落差

以金沙分隊為定位測試地點：



本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

03-3 定位落差

最優

1. 119報案 app
(24°29'41.27",118°24'43.35")





2. iphone指南針
(24°29'41",118°24'44")





3. LINE位置資訊
(24°29'40.9",118°24'43.0")





4. 手機強化定位簡訊
(24.49455°, 118.41178°)

指揮中心



03-4 區域訊號

G-Nettrack Lite
附有沿途路線訊號強弱

NetMonster
訊號強弱的波動圖形

本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。





本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

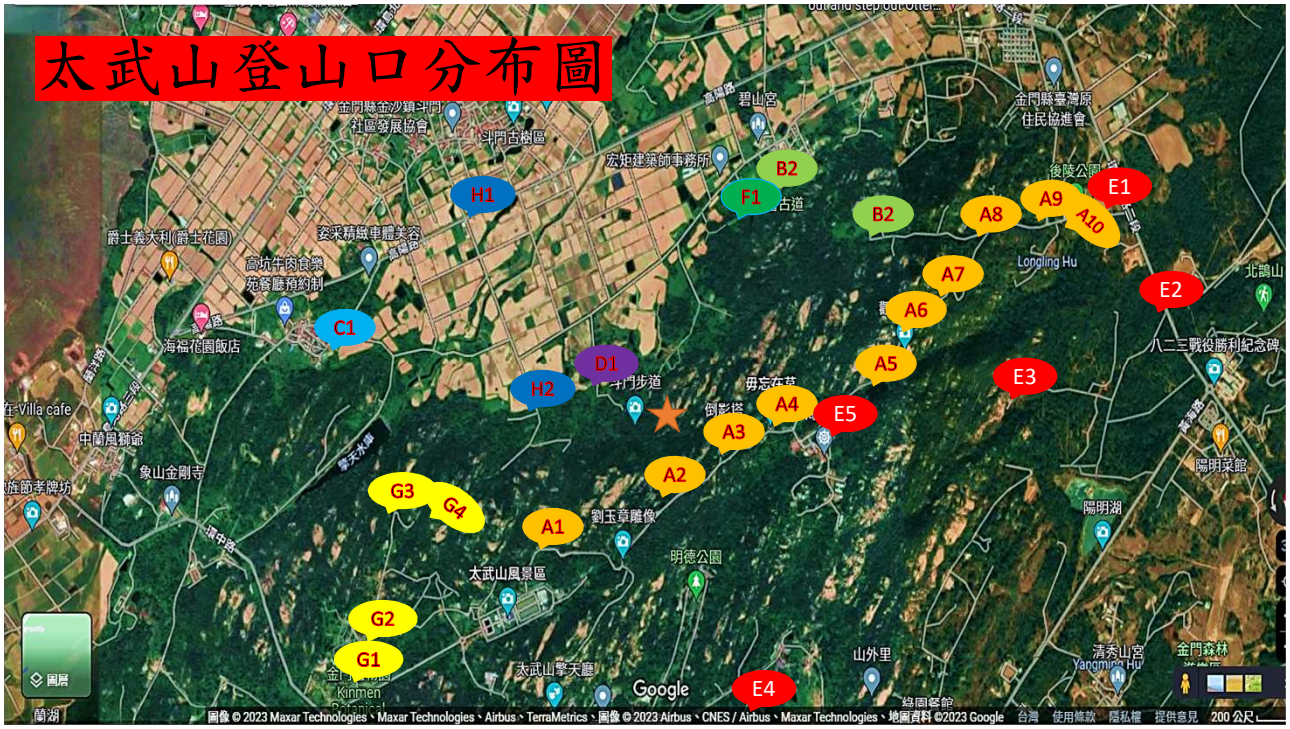
03-5 入山集結 27

升系級統

A1-0.2K南風隙
A2-0.9L風動石
A3-1.2K倒影塔
A4-1.5K毋忘在莒
A5-2.1K太武池
A6-2.3K觀日步道
A7-2.6K小柱堡入口
A8-3.4K屏東營區
A9-屏東段
A10-羊角窿

- B1-蔡厝古道
- B2-百二階
- C1-高坑入口
- D1-斗門古道
- E1-小蜈蚣
- E2-鵲山入口
- E3-鵲山登山口
- E4-迎賓館
- E5-海印寺
- F1-蔡厝風獅爺

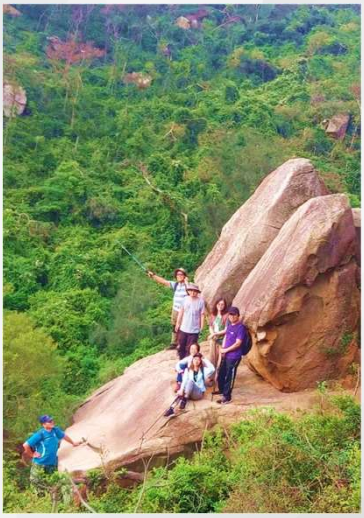
- G1-蟠龍岡
- G2-猛虎步道
- G3-莊敬自強
- G4-飲水思源
- H1-南風隙入口
- H2-南風隙



本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

03-6 山青組織

優體制化









03-7 禁航飛行

優體制化

創 蓁稿併陳

金門縣消防局 函(稿)

地址：89250金門縣金寧鄉頭林路315號
承辦人：蔡承明
電話：082-324021#6205
傳真：082-371035
電子信箱：ansonvine@gmail.com

受文者：

發文日期：中華民國111年9月12日
發文字號：金消救字第1110006051號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢送本局執行災害防救法定職務「從事遙控無人機飛航活動申請書」1份，如附件，請查照惠復。

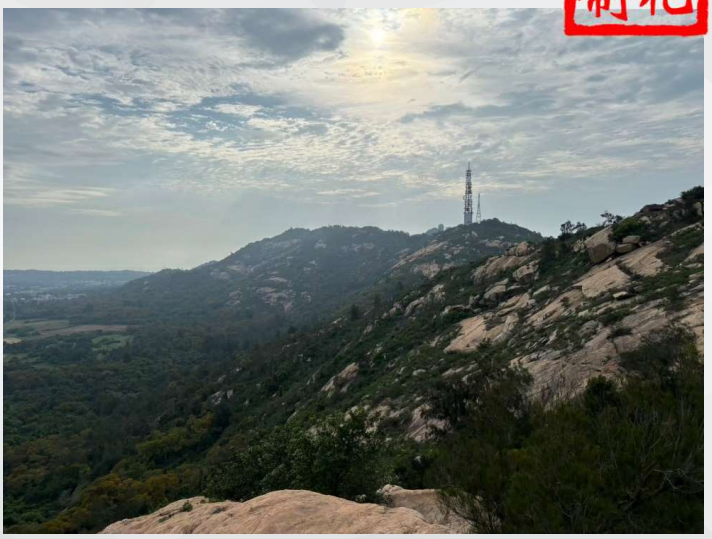
說明：

一、依據災害防救法第22條、民用航空法第99-16條規定辦理。

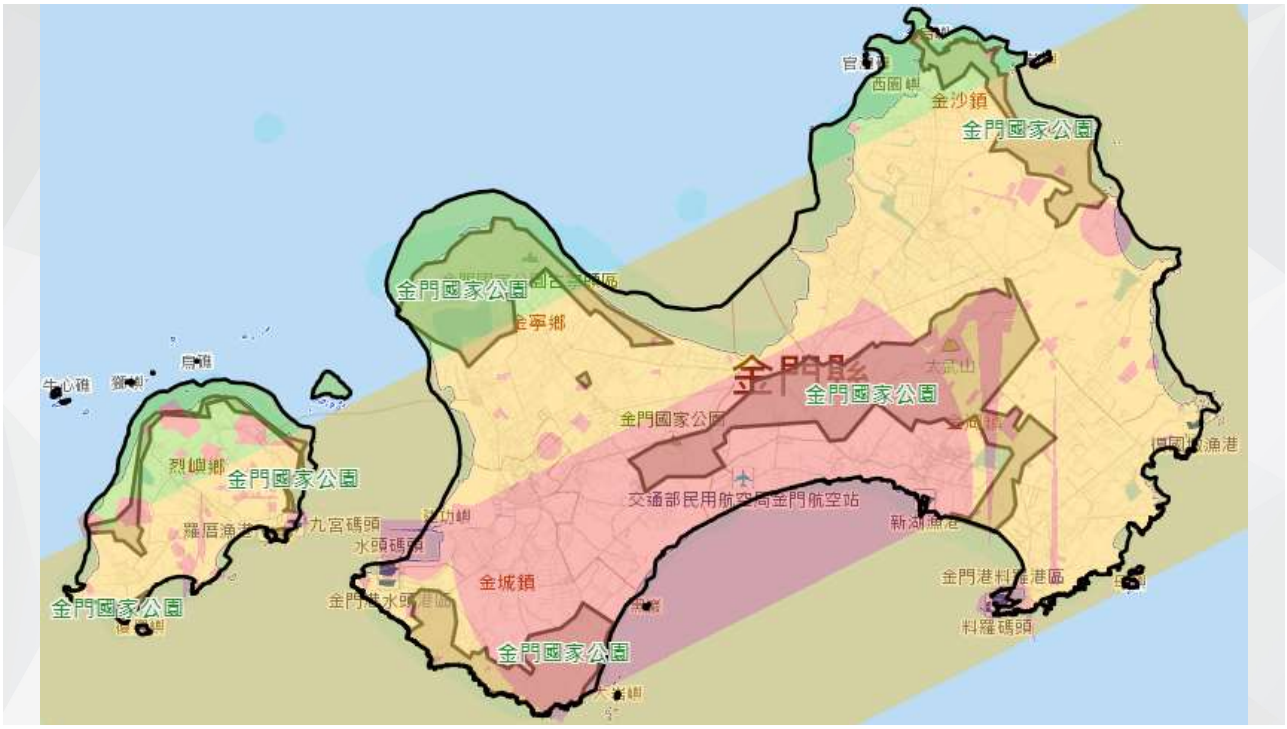
二、金門縣空域約90%之範圍為遙控無人機禁、限航區，本局為執行災害防救上必要之氣象、地質、水文、火災現場與其他相關資料之觀測、蒐集、分析，配合各類演習及無人機操作員精進訓練項目，預計自111年9月15日0時起至113年9月15日0時止，申請金門航空站周圍及金門縣全區空域作業使用權，並於作業前依規定通報高雄、金門近場管制塔臺、派遣聯絡官至金門航空站塔臺協助管制作業，俾利救災任務遂行，惠請准予所請，至紉公誼。

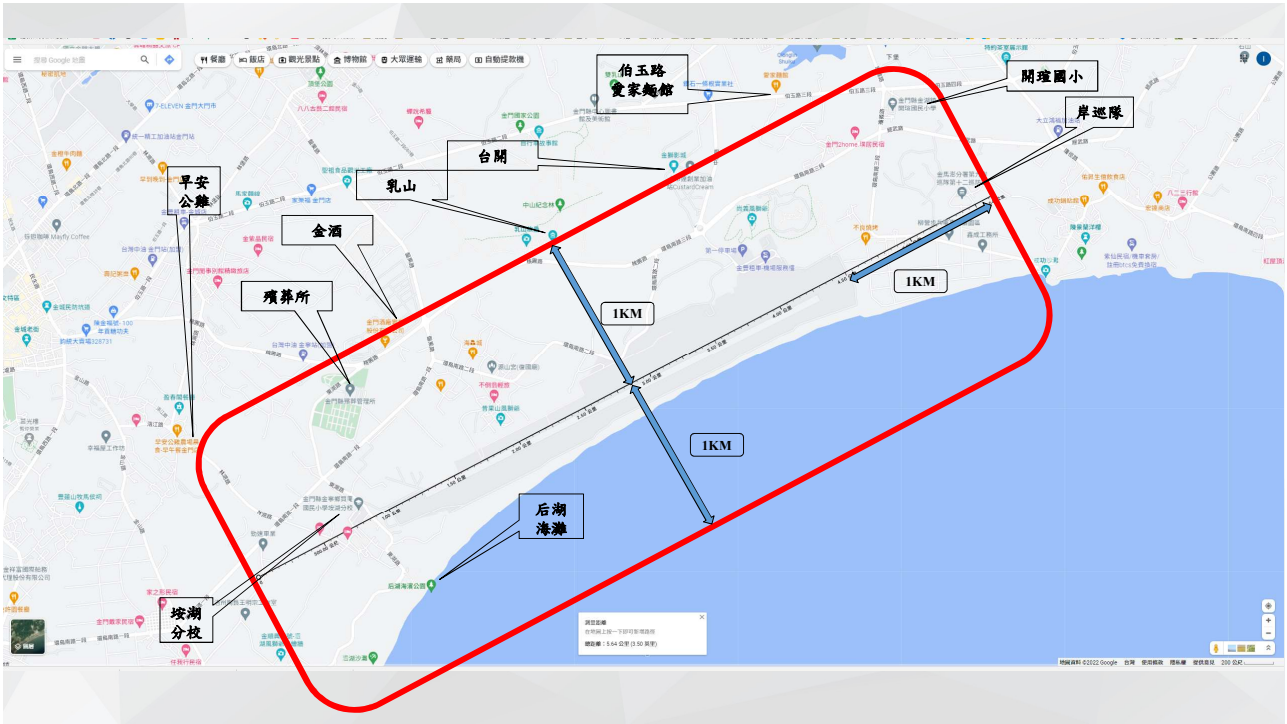
正本：交通部民用航空局
副本：交通部民用航空局金門航空站、災害搶救科（均含附件）

局長 呂○○



本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。



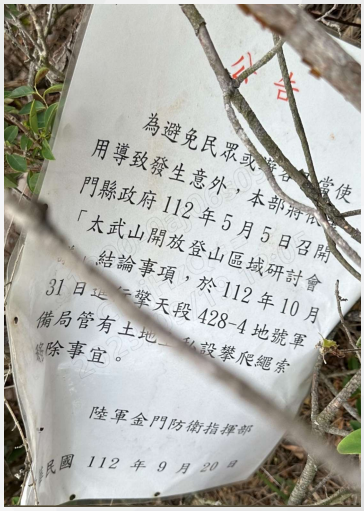


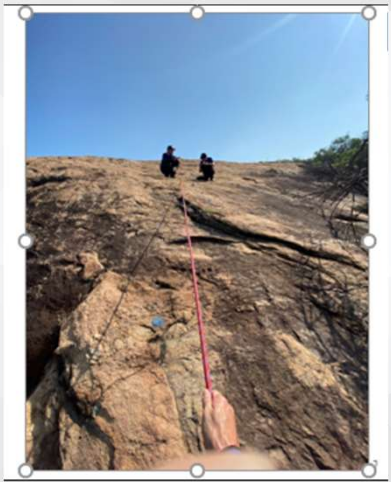
本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

03-8 攀登繩處置

41

優化體制





猛虎步道 1(24°27'33" N, 118°23'43" E)



猛虎步道 3(24°27'44" N, 118°23'54" E)

四、具體效益



01 縮短受理時間

02 加速抵達事故現場

03 民眾回饋



本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

01 縮短受理時間

具體效益

座標定位

縮短受理時程

約9分鐘 前 系統 後 約2分鐘

路徑引導

縮短抵達時程

約25-30分鐘



02 加速抵達事故

具體效益

太武山近三年山域救援事件相關統計表

日期	地點/路線	求救類型	接觸時間
111年1月16日	植物園路線	迷路	30分鐘
111年3月6日	電視轉播塔下	體力不支	12分鐘
111年8月30日	海印寺下方	迷路	35分鐘
111年10月29日	羊角隴古道	迷路	20分鐘
111年11月29日	百二階古道	迷路	9分鐘
111年12月18日	電視轉播塔下	體力不支	30分鐘
112年6月2日	植物園路線	迷路	34分鐘
112年6月18日	蜈蚣出路路線	迷路	40分鐘
112年9月24日	南風隙古道	迷路	20分鐘
112年12月29日	蔡厝古道	迷路	8分鐘

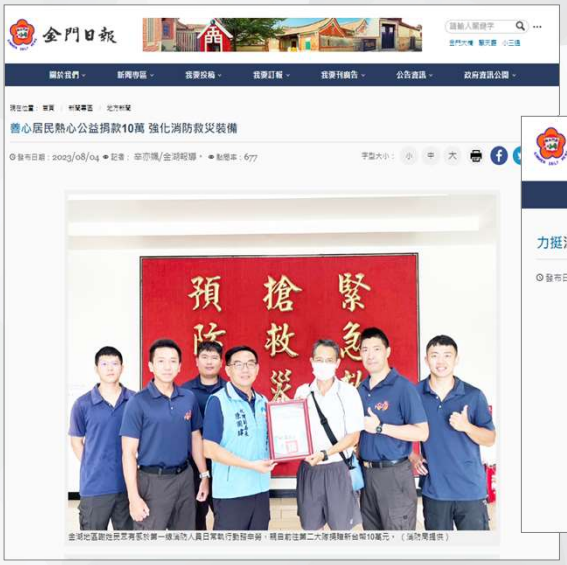




本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

03 民眾回饋

具體效益





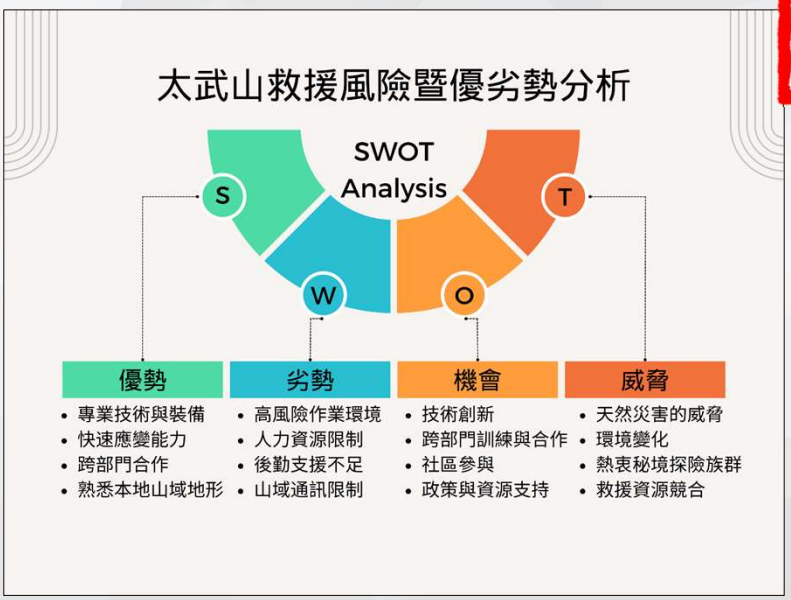
五、標竿價值





本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

01 風險管理



02 問題分析



本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。

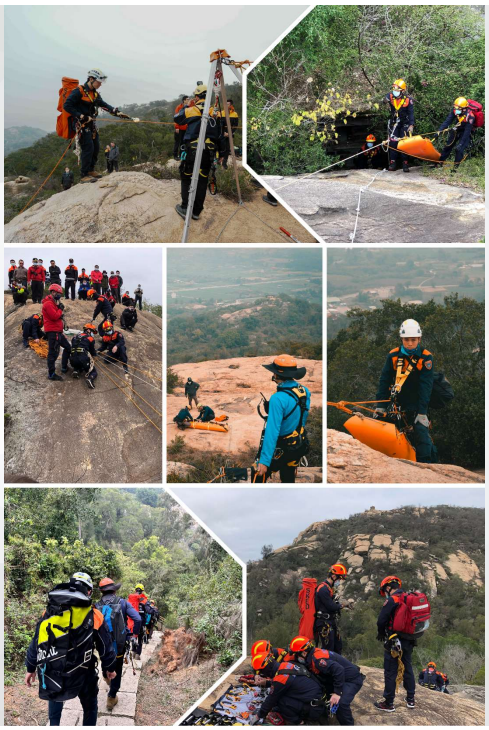
03 團隊建立





六、未來展望





本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。



本教材僅提供行政院人事行政總處公務人力發展學院研習學員使用，請遵守著作權法相關規定。