警光

POLICE TORCH 2023 年 5 月號 No. 802

祝福全天下媽媽 母親節快樂

112年警察模範母親事蹟

徵稿啟示

警察工作總是忙碌而緊湊，但仍有許多同仁在閒暇之餘享受休閒活動，或再度進修學習充實自我，豐足的跨界成果常增進警察形象，不論您所擁有的特殊專長（如繪畫、音樂、廚藝、工藝、語言、園藝、體育等）是否經媒體挖掘、獲得獎項，或是身邊同仁的特別長才讓您驚豔嚮往，歡迎您來稿分享自身或這些驚才絕豔的另類警界菁英，讓我們一同體驗這些難忘的生活悸動。

現今犯罪手法不斷翻新，面對複雜的執法挑戰，員警使用警械及勤務車輛的情境已愈加頻繁而多變，而警察在外執勤所需的技能百百種，舉凡最基本與民眾溝通的技巧、法律素養、各種體技能、射擊，甚至是容易被忽略的車輛駕駛技術等，均需有系統化的歸納與訓練，歡迎您來稿與我們分享自身經驗與各國執勤新知，使同仁對各類警械、應勤裝備能有更進一步的認識、讓同仁未來執勤能更安全。

- 本刊排版需要大量圖片，請投稿者附上相關照片（圖、照片請附上30字以內說明），另以附加檔案JPG檔傳送（註※請以原始檔案傳送不要壓縮）、（副檔名JPG、畫像數為2362×1890 pixel之數位相片檔）。
- 本刊僅接受電子稿件，投稿方式：
  1. 電子郵件信箱：policetorch@police.org.tw
     （可隨附數位照片檔）
  2. 郵寄光碟片至本社。
- 文章請勿抄襲或一稿多投，本社對來稿有刪修權，並請註明引用文獻來源或網址出處。

110年特考班結業典禮 部長致詞

整理／李洛維 臺灣警察專科學校辦事員　圖／吳冠杰

保訓會郝主任委員、警政署陳副署長、消防署蕭署長，以及警專的大家長詹校長，我們今天所有來參加110年特考班結業典禮的貴賓、在場的老師、教官、同學們，大家好！

今天很高興有這個機會來主持110年特考班的結訓典禮，剛才看到大家精神飽滿、士氣高昂，我感到非常的欣慰。我想先謝謝警專詹校長在過去這段時間帶領全體教職員，針對所有學員所培養的警察、消防工作的基礎訓練。我希望所有結業的學員，都能記住訓練的每一個階段、每一門課程與每一項動作，一直到實習的體驗，所有訓練帶給你的是未來工作領域裡面最重要的職能。

剛才大家已經宣誓成為一名警察及消防人員，可見大家都已經準備好了，期許自己是適格、適任的警察、消防生力軍，希望這份榮耀永遠伴隨著各位，並且畢業後能繼續在自己的專業上求進步，「師父領進門、修行在個人」。老師、教官傳授我們的都是最紮實的基本功，到了

工作崗位之後，更要融入環境、鞭策惕勵，讓自己追求卓越。以下，我有三點期許想與大家分享：

一、持續累積經驗、精進執勤效能

首先，真正站上第一線之後，各式各樣突發的狀況會非常頻繁，面對各種急迫情形時，須從過去持續不斷演練的技巧中累積經驗，並熟悉所有作業規範與SOP，即時投射於執勤的反應上，並能與時俱進，提升自我能力，唯有如此，你們才能更安全地讓自己站在第一線，並藉以提升自身執勤效能。希望未來所有的學員在投入警察、消防工作時，除了確保自身的安全外，也要秉持自己當初投入這份工作的信念，未來在執勤的過程中，一定要堅持自己的選擇，不僅是一份收入穩定的職業，更是一份發光發熱的志業。

二、莫負熱血初衷、社會堅定磐石

從剛才的誓詞相信大家能夠體悟到，此刻起國家已經賦予我們責任與榮譽，警察是代表國家執行法律維護治安的正義先鋒，而消防人員是維護我們公共安

全的守門人，這都是民眾非常迫切需要的，尤其在他們最無助的時候，最希望看到的就是各位，所以在未來的工作上，希望各位一定要堅持是非、潔身自愛，不要辜負了當時充滿熱血、立志要當警察、消防人員的這份初衷，明辨是非並堅守工作崗位，以身為維護「人民安心、社會安定、國家安全」的堅定磐石為榮。

三、凝聚伙伴兄弟、發揮組合力量

希望各位能夠相信，我們都是守護人民生命財產安全，捍衛國家社會安定最重要的一分子，所以同袍間也應該像家人一樣，這是我們共同的信念。請各位學員看一看你們身邊的同學、伙伴，他就是你的兄弟，是你未來執行職務最堅實的伙伴。我們要在這樣的氣氛之下，從現在到未來，更加緊密地凝聚彼此間感情，互相砥礪策進，讓我們互相成為身邊最可靠的支柱，才能攜手同心，發揮最大的組合力量。

過去這段期間，警察及消防同仁在疫情期間，全力投入維護社會治安與救災救護工作，勞苦功高。近年來，基層警員的業務越趨複雜，面臨的工作危勞程度也與往日不同，過去我擔任基隆市市長時就非常重視警察工作與福利，現在我已指示警政署針對現行多年的警勤加給標準進行檢討，並在最短的時間內研議妥適的提升方案，以照顧第一線同仁。此外，我也希望消防弟兄儘可能地回歸本業，除少數因特殊考量、緊急狀態或夜間時段勤務外，檢討其他非必要性的任務，才能全力保護民眾生命與財產的安全。

結業象徵著學業的生涯告一段落，同時也是展開人生的另外一個職場生涯。只要我們心意堅定、策勵精進，正面迎擊黑暗罪惡，縱然面臨壓力或是挫折，反而會成為我們生命中最重要的養分，會讓我們更堅強茁壯，相信各位也能夠為社會、為自己開創一個新的紀元。

另外，在這邊也要特別感謝在背後堅定支持各位學員的家長、家屬及寶眷，你們永遠是我們警察、消防弟兄伙伴最堅強的後盾。最後祝福各位身體健康、萬事如意，謝謝大家！

Contents
目錄

警光

No. 802

2023年5月號

出 版 者 / 警光雜誌社
發 行 人 / 黃明昭
副發行人 / 陳耀南、李政曉、李建民
社　　長 / 陳金藤
執行編輯 / 吳正傑
文字編輯 / 王乃玉、謝宜蓉、林軍廷、李品勳、曹倩蓉
攝影編輯 / 洪海騰

社址：臺北市中正區忠孝東路1段7號
電話：02-2393-5858　2393-5797
警用：722-2462
傳真：02-2322-4698　警用傳真722-2464
創刊日期：中華民國54年4月16日
出版日期：中華民國112年5月
新聞局登記證局版北市誌第225號
印刷：彩之坊科技股份有限公司
中華郵政臺北雜字第1086號執照登記為雜誌交寄

訂閱方式
解款行（受款行）：中央銀行國庫局
收款人帳號：24082102124007
收款人戶名：內政部警政署
每冊工本費新臺幣50元，1年期新臺幣684元（含郵資）
訂戶於匯款後，請將匯款收據及收件地址傳真02-2322-4698
詳情請電洽警光02-2393-5797
※412-9999分機722-6934

在這邊也要特別感謝在背後堅定支持各位學員的家長、家屬及寶眷，你們永遠是我們警察、消防弟兄伙伴最堅強的後盾。最後祝福各位身體健康、萬事如意，謝謝大家！

投稿電子郵件信箱：policetorch@police.org.tw
（文章請勿抄襲或一稿多投，本社對來稿有刪修權，並請註明引用文獻來源或網址出處）
本刊文章係作者個人言論，不代表警政署及本社立場

Torch View 光點 》》

1　110年特考班結業典禮部長致詞　李洛維

Cover Story 封面故事 》》

6　祝福全天下媽媽，母親節快樂！——112年警察模範母親事蹟摘錄

Communication 意見平臺 》》

15　警察處理集會遊行勤務之研析~以臺北市1223集遊案為例　許福生、蕭惠珠

28　無人機對關鍵基礎設施之威脅與應對策略　邱俊誠

36 俄烏戰爭無人機運用於我刑事工作之啟示 張俊偉

36

俄烏戰爭無人機運用於我刑事工作之啟示

2022年2月24日俄烏戰爭後開啟了全球無人機不對稱作戰趨勢，帶動全球對無人機運用領域與發展。俄烏戰爭雙方使用無人機的程度空前，帶來的效益以及構成的威脅，凸顯出運用及反制無人機的重要性。

44 留言恐嚇大眾運輸系統安全事件之應處 陳文哲

44

留言恐嚇大眾運輸系統安全事件之應處

近年總統府、行政院、監察院、內政部、交通部等公務機關，臺鐵、高鐵、臺北捷運、高雄捷運、桃園機場、松山機場等大眾運輸系統，甚至臺北101大樓、國立清華大學，都陸續遭受恐嚇留言，造成民眾恐慌。

50 警察、土方、黑道之三角關係 洪淇毅
58 駕駛車主死亡之車輛違規遭逕行舉發之幽靈罰單 張晴芝
60 節能的小小工作　只要投入也能開心收果 吳政翰
69 警察身心平衡與自我調節之挑戰 蔡依伶

Lohas 樂活人生 》》

76 溢滿親情的日本東京自由行 蔡水和
84 漫步眠月線 端木之思

90 *Police Window* 警政櫥窗 》》

76

溢滿親情の日本東京自由行

隨著全球疫情趨緩，日本政府在2022年10月11日起撤銷每天入境人數限制，並開放自由行旅客免簽證入境，終於為此次的日本自由行帶來曙光，趁著女兒學校放寒假的機會前去探望送暖，也順道一遊日本，自己嘗試著規劃遊程，於是乎筆者人生中第一次出國自由行就此展開。

84

漫步眠月線

阿里山眠月線，2022年5月整修重啟後，堪稱是隱藏在阿里山的失落之地，入園需要先上網登記抽入山許可證，這次跟友人很幸運地一起抽中可一起前行。

祝福全天下媽媽，母親節快樂！

——112年警察模範母親事蹟摘錄

母親節－這是子女向母親祝福的日子。為了感念媽媽們的勞苦功高，並向其致上崇高的敬意及滿滿的謝意，警政署循例舉辦警察模範母親甄選，函請各警察機關遴報警察模範母親候選人，依據「警察機關模範母親甄選表揚要點」，凡於警察機關編制內服務5年以上現職員警，其母親年滿55歲，素行良好，親身教養子女並令其有所成就者，皆符合參選資格；另若其警職子女未達上述服務年限，或當事人未符年齡限制條件，然確具特殊或重大優異事蹟，經各方推崇者，亦可由該機關首長舉薦參加。

本（112）年計有全國18個警察機關薦報34位警察模範母親候選人，經過層層的複查程序及考核評選後，計有12名候選人脫穎而出，成為112年度警察模範母親，獲獎的12名警察模範母親，栽培子女有成，鼓勵子女、孫輩投入警察工作，成為維護社會治安的重要支柱，署長特此代表所有警察同仁向偉大的母親表示敬意，也祝福全天下母親平安健康，母親節快樂！

1 莊楊盡 女士

現年82歲，出生於彰化縣溪湖鎮，於21歲出嫁至鹿港鎮莊府，務農維生，克勤克儉，除了侍奉公婆長達40餘年、熱心服務鄉里外，也含辛茹苦地栽培了6位子女全為警職或公教人員，對社會有所貢獻；莊女士的家族成員，如果再包含女婿、媳婦及孫女、長孫女婿，總計有5位在警界服務、8位在教育界、2位在金融界及1位公務員等，都有穩定工作，在鄰里間傳為美談。莊女士長年侍奉公婆，相夫教子，勤儉持家，且敦親睦鄰，熱心公益，於地方頗獲好評，堪稱母儀典範。

2 吳曾錦雲 女士

現年82歲，育有3名子女，長子吳俊男就讀北門農工電工系，畢業後在家從事勞務，長女吳淑惠就讀國立臺灣師範大學英文系，畢業後從事教職工作，現於臺中市三光國中擔任英文教師、次子吳俊祥放棄升學，選擇就讀臺灣警察專科學校第8期行政科，畢業後歷任警員、偵查員、小隊長等職務，於民國100年考上中央警察大學警佐班31期第3類，並歷任刑事偵查員、分隊長、派出所所長、分駐所所長等職務，任職期間屢破重大刑案、對打擊犯罪工作貢獻心力。

吳母鼓勵次子吳俊祥從警，現任職臺南市佳里分局警務員兼所長（服務30年），並鼓勵孫吳佳祐（保安警察第五總隊）、王韋翔（新

竹縣政府警察局新湖分局）、吳偉欽（高雄市政府警察局三民第一分局）從警，積極為國家社會貢獻心力，成為警察世家。

吳母出身於貧苦家庭從事農作，每日清晨操持家務至深夜，刻苦耐勞，為典型勤儉持家的樸實婦女。吳母在鄰里間熱心公益、敦親睦鄰，積極參與並贊助臺南市東賓愛心會急難救助捐款，熱心奉獻，獲得寺廟及慈善團體一致稱讚與好評。

3 潘世 女士

現年78歲，平日敦親睦鄰、熱心公益，並鼓勵子孫計有4人從事警職，為社會貢獻打擊犯罪、服務人群，長子鄧其福現為花蓮港務警察總隊小隊長、次子鄧森文現為高雄市政府警察局刑事警察大隊小隊長，長孫鄧靖瀚及次孫鄧勝隆分別在新北市政府警察局板橋分局及臺北市政府警察局萬華分局派出所服務，子孫兩代分屬北、東、南部4個警察機關，齊為警察工作貢獻心力，表現優異。

4 林美英 女士

現年81歲，丈夫蔣超群曾任未合併升格前臺南市警察局鑑識組組長，工作忙碌，蔣母挑起家庭重擔，悉心照護4名子女，打理家中一切，遵循傳統婦德，任勞任怨，以身教重於言教之理念，不辭辛勞含辛茹苦養育兒女長大成人，並鼓勵兒子及孫子從警，如今兒女皆已成家立業，母慈子孝、家庭和樂，堪稱為人母者之典範，是鄰里間口耳相傳之溫柔賢淑之好母親。

5 王徐玉葉 女士

現年77歲，含辛茹苦養育家中3名子女，鼓勵長子王建民、次子王俊凱分別報考臺灣警察專科學校及中央警察大學，畢業後服務社會。王母平時樂善助人，待人誠懇熱情，擔任新營區鐵線里社區環保志工，協助社區街道巷弄清潔、環境綠美化，熱心社會公益，受街坊鄰居好評，且家庭感情相處融洽、生活美滿，105年獲選新營區慈暉媽媽，言行堪為子女楷模。

6 廖吳芬芳 女士

現年77歲，現任臺中市西區三民里里長，除服務社會外，特別重視子女教育，期望子女們能成為對社會有幫助的人，長子廖俊賓於98年中央警察大學第一名畢業，曾任刑事警察大隊、少年隊分隊長、派出所所長，目前於臺中市政府警察局刑事警察大隊服務；長女廖妙祥取得美國田納西大學會計碩士，在美國從事會計工作；次女廖妙淯自中國醫學院畢業後，取得中山醫學博士，現任臺中醫院家醫科主任；次子廖俊正自國防醫學院醫學系畢業後，取得中山醫學博士，服務於國軍臺中總醫院家醫科主治醫師；子女們在職場上均有卓越表現。

7 王美鳳 女士

現年77歲，全心在家養育子女，使子女均能健全發展，並鼓勵兒女積極向學，其中長子張世民服務於南投縣政府警察局，服務年資達31年，兩位孫女亦於祖母（王女士）鼓勵下報考臺灣警察專科學校，畢業後分別服務於鐵路警察局及南投縣政府警察局，工作表現卓越。王女士彰顯母性光輝，展現臺灣傳統社會女性堅毅性格，足堪典範。

8 鄭愛珠 女士

現年74歲，為人熱心，對鄰里社區活動積極參與，其言行足為子女楷模及地方表率，長女柯如芳現任臺中市政府警察局刑事警察大隊人事室偵查佐；長子柯和成空軍上校大隊長退役；次子柯俊吉現任臺中市霧峰國民中學學務主任，參子柯政良現任南投縣同德高中學務主任，子女皆戮力從公，貢獻回饋於社會。

9 詹隨 女士

現年78歲，自幼協助父母務農，對長輩謙恭有禮、品德賢淑，婚後刻苦耐勞，長期侍奉婆婆至孝，獨自照顧5個子女，長子林英俊自保四總隊退休、次子林英龍於臺中市政府警察局霧峰分局擔任警備隊隊長、參子林英藝擔任彰化縣警察局巡佐。此外，詹女士照顧身心障礙的丈夫10餘年，並曾於109年當選彰化縣大城鄉模範母親，對鄉民亦敦親睦鄰、熱心助人，待人處事和諧圓滿。

10 盧瑞云 女士

現年81歲，純樸農村婦女，育有5位子女，其中4位任職公務人員，長子林世昌任職台電彰化營業處經理、次子林世平為七味餐飲開發公司負責人、三子林世田任職彰化縣警察局田中分局巡佐、四女林維芯任職內政部國土測繪中心助理、五子林世雄任職彰化縣消防局消防隊員，女婿林英煌並於彰化縣警察局鹿港分局擔任分局長，教養有成，子女均表現優異。

11 陳王花 女士

現年84歲，生長於民風純樸的離島澎湖縣白沙鄉員貝村，早年生活貧困，與丈夫結婚後，育有多名子女，為求溫飽，夫妻每日上山下海工作，日以繼夜，然於79年遭逢變故，其夫驟逝，獨力扶養兒女，除辛勤工作外，仍不忘教育苦心栽培子女，期盼子女未來工作能夠表現傑出優秀，盡己所能，回饋社會。積極鼓勵子女從警，高度認同警察工作，其長子陳高昇自航空警察局高雄分局榮退、四子陳高治現服務於澎湖縣政府警察局刑事警察大隊，孫子陳蘭暉任職於新北市政府警察局新莊分局，在警察工作上均表現優異，盡忠職守任事負責。平日樂善助人，敦親睦鄰，積極投入社區公益活動，曾獲選民國99年澎湖縣白沙鄉員貝村模範母親。

12 官美喚 女士

現年87歲，為新竹縣尖石鄉錦屏村那羅部落住民，身上流有泰雅原住民血液，生活樸實，勤儉持家，早期因原鄉部落環境艱辛，生活困苦，育有4男5女，戮力從事務農工作；平時叮嚀、教導子女做人要實在，努力充實各項學能，長大之後回到家鄉部落為族人服務，幫助族人，從小深植於長子謝福財（警職退休）、三子謝福忠（警職退休）及目前任職新竹縣政府警察局橫山分局玉峰所副所長謝福順（四子）內心，奠定了一門三傑於從事警職認真負責的工作態度，謝家3兄弟不負母親期盼，均回到橫山分局原鄉服務，另次子謝福新亦於新竹縣尖石鄉原鄉部落錦屏國小擔任主任一職，兄弟4人為原鄉部落的治安、教育及為民服務，奉獻所學，並受到居民的敬重與愛戴。

警察處理集會遊行勤務之研析
以臺北市1223集遊案為例

文／許福生、蕭惠珠　中央警察大學警察政策所教授兼所長、新北市政府警察局訓練科科長

圖／警光圖檔

2017年12月23日13時許，「反對勞基法惡法修法、保障勞工權益」集會遊行（以下簡稱1223集遊）活動在臺北市中正區某政黨中央黨部前集會，14時30分，集遊群眾未依核准路線行進，進入行政院集會遊行（以下簡稱集遊）禁制區，經臺北市政府警察局中正第一分局（以下簡稱中正一分局）2次舉牌警告，陳情抗議民眾（以下簡稱聚眾陳抗）仍不聽勸導，行至中山北路、忠孝西路口時，藉勢推擠警方，經警方舉牌命令解散，然萬人聚眾陳抗幾倍於現場警力，突破警方管制線，占據該路口，阻斷雙向交通。

陳抗群眾於17時50分企圖衝撞行政院，經警方全力阻擋始未讓其侵入行政院。18時許，部分勞工團體帶頭者不服活動負責人宣布「解散」之指揮，在現場爭吵後，勞工及其他部分團體持續霸占路口，後見警方調動部隊，帶頭者即指揮群眾在臺北市中正區及萬華區道路恣意流竄，占據多處路口、癱瘓交通要道阻擋車輛前進。

中正一分局於當日群眾未依核定遊行路線行進時，初期採寬容態度，按與集遊負責人事先溝通協調結論給予群眾充分時間、空間表達意見自由，然群眾逾時不解散，持續衝撞行政官署、妨礙員警執勤，尤其是幾百陳抗群眾在萬華西門鬧區亂竄、轉進、霸占忠孝橋下橋路段，阻擋行人、車輛及阻礙夜歸民眾通行，妨礙無辜民眾行動及駕車自由，據110報案顯示，多次與急於返家市民爆發爭執，仍不讓路於民，嚴重破壞社會公共秩序，雖經多次勸導、制止仍持續在重要道路路口逗留， 影響其他用路人受憲法保障的權益。（北市警局嚴辦1223陳抗勞團，參閱中時電子報，2017.12.24報導）。上述情況經媒體及網路社群報導散播，嚴重影響公共秩序與安全，為免陳抗群眾持續危害非陳抗民眾之行動自由權益，並考量夜歸民眾權益，避免更大聚眾陳抗衝突，警方先在忠孝西路、中山南路口圍堵未果，民眾持續移動轉往臺北車站，意圖擾亂臺鐵及捷運通行，由中正一分局採取口袋戰術在臺北車站東三門（以下簡稱東三門）依法對在場64位陳抗民眾採取圈圍後載離之強制手段，此係為制止危害擴大，恢復臺北市街頭秩序之不得已舉措（勞團遊行部分參與者入夜不散，參閱自由電子報，2017.12.24即時報導）。

警察因應的勤務作為

聚眾陳抗處理首重幹部的職務歷練、經驗、智慧及協調溝通能力，但是否能順遂平安落幕仍未可知，因為每一場專案勤務員警非常多，員警一時疏忽造成不可收拾的意外事件亦時有所聞（五一七嗆馬保臺大遊行撞傷人事件，參閱自由電子報，2009.5.18即時報導）。勤務部署首重情資蒐報，愈多的資訊，就愈能周詳規劃，從容應對，但情資蒐集亦有諜對諜的情形，陳抗陣營故意散播假訊息，致警方被欺騙誤判，彌補之道是幹部依經驗料事從寬研判，才能機先部署應變，例如1223集遊演變成長時間、大區域的街頭游擊陳抗事件，雖始料未及，但警政署其實已事先擴大調動空前足夠的警力支援警察局，顯示主事參謀幹部備而無患的敏感度。本次警察局依據現有情資，再根據過往經驗，擬定處理1223集遊作法，分述如下：

建立溝通管道

每場集遊活動，事前應由轄區分局與集遊主辦單位、陳抗團體負責人及指揮群代表溝通、協調，掌握具體活動規劃及動員情形，並建立對話熱線管道。惟並非每一場聚眾陳抗均能順利獲得資訊掌控或善意回應，為維護機關安全、其他民眾憲法權益及撙節警力使用，對於情資顯示或過去經驗陳抗能量較大之集遊活動，應提升層級由警察局召開勤務協調會整合處理。

蒐報集遊活動舉辦前資訊
以利擬訂靈活應變方案

不管是申請核准的集遊或偶發性、緊急性的聚眾陳抗，主辦單位都會透過各種方式爭取社會大眾認同，動員民眾參與，以強化其訴求主題的合理性，如1223集遊主辦單位事前舉行記者會、透過社群網路宣傳、爭取民意代表在立法院、議會質詢、邀請學者專家撰文發表等，警方必須在活動舉辦前，積極蒐集相關資訊，以利隨時更新調整勤務部署因應。警察局依據不斷新增的情資研判，自身警力不足因應勤務需求，乃向警政署提出機動保安警力支援，警政署基於各警察機關兼顧治安、交通需求開始評估，包括各警察機關之員警數、支援路程遠近及員警服勤時數勞累程度等條件，依最新情資蒐報情形，規劃擬訂各單位警力支援數量及梯次，同時召開中央層級的協調會下達處理原則、指令及決心。其中支援警力調度為警政署最感困擾的問題，調度過多警力，易引起其他警察機關員警不滿、直呼過勞，但不支援或支援不足，勤務又無法順遂因應，因而情資蒐報乃成為警力支援調度的主要依據。以1223集遊為例，警察局依資訊蒐報申請超過3,000人次的支援警力（1223陳抗勤務時數過長基層警察全面反彈，參閱中時電子報，2017.12.24即時報導）。以當天萬人陳抗、可能違序的情資及禁制區重要機關、車站的安全維護，加上可能超過10小時以上勤務的分梯服勤輪替評估，警察局出勤數加上警政署支援3,000人次，均為保守因應的適當警力數。而陳抗群眾在晚間6點以後占據馬路多點癱瘓交通、刻意擴大陳抗區域與警方游擊追圍，導致員警疲於奔命無從輪替休息，乃產生過勞、長時間服勤的問題。

▲每場集遊活動，事前應由轄區分局與集遊主辦單位、陳抗團體負責人及指揮群代表溝通、協調，掌握具體活動規劃及動員情形，並建立對話熱線管道。

執行聚眾陳抗SOP
兼顧陳抗民眾權益

處理聚眾陳抗以「保障合法、取締非法、制裁暴力」為原則，其中以制裁暴力的強制作為，最為困擾分區指揮官及幹部，如何依上級要求，並視現場狀況以適當方式、手段處理，嚴格考驗現場指揮官學識、經驗及應變能力。警察局就1223集遊部署規劃及執行原則如下：

一、勤務前溝通、情資蒐報已如前述，接下來依情資開始規劃勤務部署，就「如何規劃分區、設置機動預備隊、指定適當的分區指揮官、現地會勘」、「申請支援警力的數量」、「交通管制範圍、疏導動線、新聞發布周知」、「安全護欄需求種類、數量、架設地點」、「集會遊行禁制區、車站、立法院及其他重要政府機關安全維護」、「保護

▲架設安全護欄的目的，除可保護重要機關安全外，亦可強化阻絕效果，有效撙節警力使用，並防止群眾與警方肢體接觸發生衝突，減少員警及群眾受傷情事發生。

管束、圈圍載離地點」、「勤前的法令教育解釋說明」、「執勤、執法如何保障人權、保障言論自由、異議處理」、「蒐證警力、器材的運用規劃」、「通信聯絡方式、LINE群組建立、報告紀律」、「員警如何輪流服勤、如何調節體力、後勤補給、超時服勤事後的補休、獎勵」、「報請檢察官指揮、暴力脫序狀況的逮捕、應變、偵詢處所」、「針對違法脫序行為事中或事後依法偵辦程序」、「員警因公涉訟的協助」、「媒體採訪聯絡規劃、指定發言人」及「勤務部署如何適當減少影響民眾生活最小的規模」等面向，由警察局召開勤務協調會進行綜合評估，研擬勤務部署的周延方案，必要時並向縣（市）長報告召開跨局處協調會及向警政署提出支援需求、請示執法原則，以達到保障集遊活動順利進行、協調主政部會出面回應說明及減少影響其他民眾不便之權益。以1223集遊為例，警察局多次召開勤務部署因應協調會議，並上報臺北市政府（以下稱市政府）及警政署，警政署也召開勤務協調會全力支援。警察局計畫定案後，各分區指揮官接續就負責的區域、狀況，指定相關任務編組幹部、參謀及小區指揮官展開現地會勘，依任務分區特性擬定更清楚的執行細節、警力運作及突發狀況應變，最後召開勤前協調會議，就負責分區依情資、警察局協調會結論及可能遭遇的狀況展開協調、應變訓練，並就警力的靈活調度、配置、服勤輪流方式加以律定。

二、安全護欄等阻材經各分區現地會勘及提報警察局核准後，在徵得架設機關同意，即公告要求架設封鎖區域內之車輛限時駛離、禁止停車，勤務前一日下班尖峰時間過後開始由專責員警架設。架設安全護欄的目的，除可保護重要機關安全外，若能再妥適運用其他阻材、大型警備車或帳篷等，可以強化阻絕效果，有效撙節警力使用，並防止群眾與警方肢體接觸發生衝突，減少員警及群眾受傷情事發生。

三、執行階段分別由警政署及警察局成立聯合指揮所，由警政署署長及警察局局長坐鎮指揮執行，隨時掌握各項狀況並依規劃及應變方案執行，警察局各分區的狀況必須透過微波設備、錄影監視系統及M-Police等通訊器材將畫面傳送到聯合指揮所，也律定專人監看媒體及社群網路報導，以利指揮官能清楚掌握各種狀況，下達適當明確的任務指令給分區指揮官執行。其中

▲如決定以警備車將群眾載離，分區指揮官得擇定適當的載離地點，整個過程全程連續錄音錄影，以利事後有人質疑時，由發言人舉證說明。

較為重要的是突發狀況的處理，必要時指定比分區指揮官更高層級的督察長、副局長到場督導協助。警察局聯合指揮所必須將各項狀況作業情形隨時上報警政署指揮所及市政府，同時做好市政府跨局處橫向聯繫。縣（市）首長本於權責參與指揮聚眾活動處理，允宜肯定，以東三門事件為例，民選市長考量若無法在天亮前淨空，將影響臺北車站及捷運站的疏運，造成雙北市民甚大的不便，站在其高度評估，有必要授權警察局選擇適當時機及地點處理淨空。

四、各分區指揮官按規劃部署執行，其中最重要的是各項暴力脫序突發狀況的處理，群眾行為如已影響公共秩序或市民交通安全，除依法完成舉牌警告、命令解散及制止程序，並加強與主辦單位相關的負責人溝通，群眾如拒絕解散，則由分區指揮官考量現場解散違法集會之急迫性、規模大小、以強制力執行之必要性、時機及方式、是否遇有集會群眾抵抗及抵抗之強度等個案情節評估，保留單純圈圍或圈圍驅離之即時合理判斷權限，特別注意不應在明顯不成比例之狀況下進行驅離解散，例如已經驅離仍加以毆擊、為驅離而恣意針對脆弱致命部位反覆擊打等，始能符合比例原則之要求。如決定以警備車將群眾載離，分區指揮官得擇定適當的載離地點，由幹部指揮員警依訓練緩慢處理，並注意抬離方式不能讓民眾受傷、姿勢不能讓民眾感到屈辱（例如不能以抬豬之姿勢執行），整個過程全程連續錄音錄影，以利事後有人質疑時，由發言人舉證說明。

五、對於群眾和平理性表達訴求，分區及小區指揮官應指揮所屬員警採取尊重言論自由的態度，惟對於影

響市民交通及危害安全之行為，宜依法處置。以1223集遊為例，對於多點式之違法陳抗，要求各分區指揮官在每一定點均須一再依前述方式舉牌及溝通，使用擴音器告知現場負責人及群眾相關違法事實並勸導解散。若須展開圈圍或驅離行動，應事前再次廣播據實告知，驅離前先採柔性作為，持續不間斷與現場民眾溝通、協調及廣播宣導，限定充分時間讓群眾自行選擇離去，經勸導無效後才以適當的強制手段架離現場，載往交通便利、安全的指定地點，以防止再回現場。驅離、架離全程，以不同角度錄下執行員警持續重複與民眾的對話，乃是極為重要的蒐證技巧。通常警方驅離群眾將演變成為事後處理的爭點及焦點，例如對簿公堂、監察院調查、民意代表及名嘴評論都將齊射而來，若無完整執行蒐證畫面公開說明，將導致各說各話，再加上媒體及社群網路推波助瀾，孰是孰非容易混淆。（退役軍人繆0生立法院墜樓重傷畫面曝光，參閱中時電子報，2018.2.27即時報導）

六、針對違法脫序的暴力事件，若現場當下不宜逮捕現行犯，應依蒐證錄影、員警職務報告及受傷診斷書等資料，事後依法偵辦函送。針對執勤受傷員警亦展開慰問、慰勞，以嘉勉其勇於執法的表現。

建立群眾救濟完備制度 積極提供員警保障

集會遊行現場，民眾對於警方行使職權提出異議，而符合警察職權行使法第29條之要件時，則依規定於異議人開立相關證明文件。另對於警方依「集會遊行法」第25條第2項規定強制解散及制止等行政作為，民眾如認為侵害權益時，亦得依法提出行政訴訟、民事訴訟(國家賠償)或刑事訴訟等司法救濟，以資保障權利。同時若員警因公受傷，應協助送醫取得診斷證明書，事後連同錄影畫面依法偵辦施暴公務人員之民眾，

▶處理聚眾活動應建立群眾救濟完備制度積極提供員警保障，若員警因公挨告涉訟，全額補助費用聘請律師協助，以免員警懼於執法，也保障群眾救濟權益。

若因公挨告涉訟，亦全額補助費用聘請律師協助。以上處理程序應在警察局及各分區分局協調會時，向執勤幹部及員警清楚說明，以免員警懼於執法，也保障群眾救濟權益。以東三門事件為例，有3位律師遭到警方圈圍抬離而向地方法院提起自訴，警察局協助被告員警聘請律師坦然面對刑事訴訟，其他如行政院323驅離事件，許多民眾亦向市政府及警察局提起國家賠償訴訟，事後纏訟多年（占領政院遭警驅離國賠案上訴，參閱自由電子報，2020.11.2即時報導）。

尊重公益特殊性　視狀況區隔處置

有關集會遊行活動處理，警察均採尊重民眾表達意見自由立場，執行手段及方式都依相關法令及原則處理。318攻占立法院議場、323侵入行政院及勞改、年改、軍改期間，不管合法集遊或非法陳抗，都有律師及醫師積極參與的身影，此外，許多公民記者、網路直播的熱心人士也都參與其中，這些具有公益特殊性人士其實也同時具有陳抗者的身分，如何處理認定必須依現場狀況及蒐證畫面而定，除非有明顯立即的違法行為，於其出示身分並表示執行其職務時，在不妨害維安需要的情況下，警察局及各分區得適度加以尊重，但各分區採行最後手段強制圈圍、驅離前，應適時給予說明，請其協助勸離群眾，若不離開則應一視同仁，依警察局「執行聚眾防處勤務群眾拒不解散之處置作業程序（SOP）」處理。

預先規劃輪替　落實員警照護

執行專案勤務時，落實12小時輪換，使員警得以適度輪替休息，並視現場狀況，適度減員部署，或提供帳篷、座椅等予員警調節體力。另提高誤餐費，改進伙食品質，並於前進指揮所設置「警察行動休息補給站」與行動餐車，以補充員警能量。以1223集遊為例，從當天9時開始服勤，原規劃於當天18時結束收勤，不會超過服勤12小時的上限，但因陳抗群眾刻意多點街頭游擊巷戰，直到臺北車站東三門遭到警方口袋戰術圈圍時已是深夜，雖然現場64位民眾遭到抬離上車載往內湖，但仍有少數民眾散在行政院周邊道路，以致員警超時服勤。

◀為強化員警執勤技巧及人權觀念，應加強員警教育，兼顧人權法治。圖為筆者蕭惠珠科長於組合警力訓練講解動態性執法思維（圖/蕭惠珠）。

加強員警教育　兼顧人權法治

相關法令規章、執勤作為及應行注意事項，警察局及各分局除於每場勤務前之勤前教育、各單位平常例行之聯合勤教宣導外，另於學科講習或各式講習開辦相關課程， 聘請專家講授聚眾活動執法依據及適當的執勤技巧，強化員警人權觀念。

以上雖提出處理聚眾陳抗的實務作法，但執行上難有一成不變的SOP，有了原則，還要加上幹部靈活彈性的應變能力，方能妥適因應。

1223集遊實務作為之評析

倚天屠龍記張三豐在武當山臨場傳授張無忌太極劍法，其中的對話讓在場的明教大老捏出冷汗，當張無忌將整套劍法「忘得乾乾淨淨」，也就練成太極劍法，他施展時只讓劍法貫通身體開展無意識的運轉，威力終能達到無窮。警察處理聚眾陳抗雖有相關法令及SOP可參考，但每場勤務都可能發生計畫趕不上變化的突發狀況，必須事前依據過去執行案例及經驗儘量周延擬定各種應變計畫沙盤推演，突發狀況的處理如同太極劍法必須「有招似無招，無招勝有招」的臨場決定，法令的適用也必須視個案狀況由指揮官隨時下達命令轉換、轉變。1223集遊狀況瞬息萬變，其過程恰好考驗警政高層及現場指揮官處理聚眾陳抗能力，是個典型的案例，特就後續評析如下（參考內政部警政署保安組2018年8月9日書面資料）：

▼為將警告、命令解散及制止之警察指導及處分讓活動負責人及現場群眾知悉，現行實務作法是設計60*90CM之牌告，並以廣播方式向大眾宣達。

舉牌程序合法的前提是如何讓陳抗聚眾負責人知悉非法

集會遊行法未明文以「舉牌」方式將警察處分告知執法對象，過去也曾以書面方式讓活動負責人知悉已違反相關法令，考量集會遊行現場群眾呼喊聲、擴音器聲響此起彼落，人潮眾多時，處分之書面資料無法即時傳遞，為將警告、命令解散及制止之警察指導及處分讓活動負責人及現場群眾知悉，現行實務作法是設計60*90CM之牌告，並以廣播方式向大眾宣達。

鑑於1223專案群眾多點陳抗、分進合擊之活動特性，為使執法程序更周延，讓現場群眾知悉警察處分，在符合「程序合法」及「比例原則」下，強化書面及廣播告知方式，利用集會及訓練講習時機強化教育，俾保障人權及確保集會遊行自由：

程序性

為保障集會遊行基本人權，現場如發現違反集會遊行法之行為，應完成「警告、命令解散、制止」法定程序後始得執行強制力，或依現場蒐得之事證於事後移送，以貫徹公權力，確保社會安寧與公共秩序。

具體性

現場指揮官應視個案情節與違法事實，決定是否向群眾舉牌告知，並強化蒐證作為，準確記錄違法事證俾利司法追懲。

比例性

警察機關執行集會遊行安全維護勤務，應注意兩公約規定，落實人權保障，行使集會遊行之各項職權措施，應注意比例原則，以適當方法為之。

多樣性

遇有群眾分散、多點陳抗之狀況，為讓群眾知悉違法事實及警察處分，除現場指揮官對活動負責人、代理人或實際指揮者牌告命令解散或制止之集會遊行職權措施外，並以無線電通知各聚眾防處分區、小區指揮官，將指揮官之牌告進度、相關違法事實及授權事證，以多點書面傳單或廣播方式向群眾宣達，促其和平理性舉行活動。

證明性

如有授權發布警告、制止或解散命令時，應有相關事證足認請示現場指揮官（分局長）之流程證明。

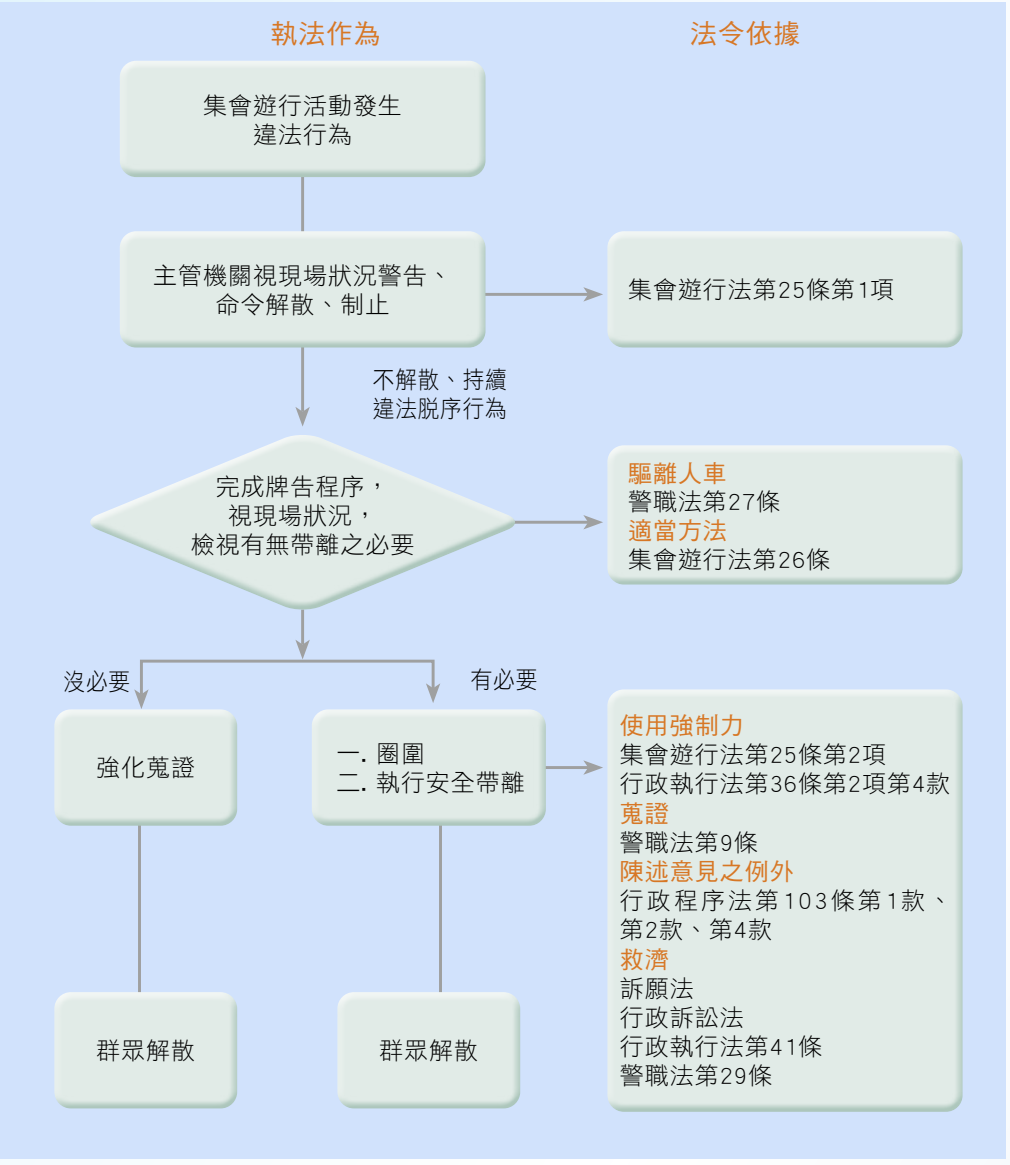
圈圍載離之程序明確化

憲法第10條保障人民得隨時任意前往他方或停留一定處所的行動自由，第22條保障人民亦有駕車自由（參閱釋字第699號，湯德宗大法官部分協同暨部分不同意見書）。從臺灣高等法院109年度上訴字第4078號刑事判決，以及監察院內政及少數民族委員會於107年6月7日審議通過，由王美玉委員、高涌誠委員提出之調查報告可知，1223抗議團體長時間占據道路造成交通之癱

▼現行集會遊行法授予主管機關得採取強制力排除危害，但仍應將警察恢復社會秩序之強制力執行時機及要件明確化，並修正為「強制排除」，以保障集會遊行和平進行及公共利益之衡平。（示意圖）。

瘓，阻擋公車妨害大眾通行自由，尤於阻斷忠孝橋車流時禁止所有車輛通行，嚴重妨害其他用路人行動自由及駕車自由，陳抗群眾不理性而刻意漠視他人權益之表達訴求行徑，已超出社會大眾對「和平集會遊行」及「危害社會秩序」之經驗法則及通念。警察局為防止群眾漫無邊際流竄或刻意選擇社會大眾生活之場所及交通樞紐製造事端之可能，依集會遊行法第25條及第26條規定圈圍臺北車站東三門前之抗議民眾，載離至適當處所，係使陳抗群眾安全離去之必要措施，也防止不法抗爭持續擴大。至於以強制力安全帶離之流程圖如下：

警察執行「安全帶離」適法性流程圖



集會遊行法得強制作為宜修法明確化

警政署為保障人民集會遊行自由，於2016年間積極配合立法院之修法進度，「集遊法修正草案」業經立法院第9屆第1會期內政委員會議審查完竣，並修正草案名稱為「集會遊行保障法」，為確保集會遊行和平進行及公共利益之衡平，現行法規範授予主管機關可採取強制力排除危害，草案審查過程中，內政委員會認為草案修正目的在保障集會遊行，應將警察恢復社會秩序之強制力執行時機及要件明確化，並修正為「強制排除」。本文肯定強制排除之修法，理由如下：

「強制排除」制度授予直轄市、縣（市）首長維護社會秩序之最後手段

集會遊行之地方主管機關，宜從所在地警察分局或警察局，修正提升為地方政府，以彰顯集會遊行權之優位，賦予地方首長對於集會遊行發生特定危害治安狀況時，即有橫向跨局處整合協助排除危害的權責並兼顧集會遊行保障之最大保障，並將「強制排除」權列為維護社會秩序之最後手段。

明文規範「強制排除」之執行要件以符合法律保留原則

有事實足認為有危害國家安全、社會秩序或公共利益之情況下，仍得立法限制人民集會遊行之權利，鑒於「強制排除」作為直接影響集會遊行權利，為符合法律保留原則宜修法納入。強制排除要件分為「違反安全距離規定」、「逾越安全警戒線或隔離區之協調，而嚴重妨害相鄰集會遊行之進行」、「以強暴、脅迫方式，危害生命、身體、自由或對財產、設施造成重大損壞」及「以強暴、脅迫方式或其他強制方法，致道路交通陷於停滯，經適當方法疏導無效」等4項，規範地方政府因集會遊行產生之公共性危害，其介入處置之依據、時機、界限，兼顧維持公共利益與憲法保障人權之意旨。

明確規範強制排除之發動事由

警察職權中的即時強制權，係一般性排除急迫危害之權限，在員警個人執勤的場合，如遇緊急危害，必要時亦得援引即時強制權加以排除，因此警察即時強制權係屬排除一般性危害之職權，而集會遊行涉及多數人之表現自由，發生明顯而立即的群眾危險係屬例外，明確規範強制排除集會遊行之法定事由，在限縮行政權力的自我節制上，比警察即時強制更周延明確。

律師在集會遊行現場之職務價值宜立法明定

警察局新聞稿指出：「勞團集會遊行結束後，群眾違法占領街頭，其中見自稱律師者，拿著大聲公在街頭穿梭吆喝，呼朋引伴參與其中，占據道路或躺或坐，甚至見陳抗者違法於道路上阻擋車輛行進，亦未本於律師公益使命上前勸阻」、「時而穿著律師袍，時著便服，參與陳抗群眾一起高舉抗議標語，如此與實質參與陳抗者之行徑，並無二致」。實務上，警察局對現場群眾4次舉牌，只要律師、醫師在現場，效力及於該律師、醫師。

本文認為律師於集會遊行現場之職務價值應立法明定以符合大法官解釋

▲對於社會重大議題引發抗爭活動，各權責機關應主動協調、處理，舉辦公聽會、說明會進行雙向溝通，解除民眾疑慮，以減少抗爭事件。

意旨。我國憲法於多處規範平等權之保障，且作不同程度的重點強調。憲法第7條關於平等權的一般規定，其所保障的平等權係人民在法律上地位之「實質平等」，參酌司法院釋字第211號解釋：「按憲法第7條規定係為保障人民在法律上地位之實質平等，並不限制立法機關在此原則下，為增進公共利益，以法律授權主管機關，斟酌具體案件事實上之差異及立法之目的，而為合理之不同處置」，次據釋字第485號解釋：「憲法第7條平等原則並非指絕對、機械之形式上平等，而係保障人民在法律上地位之實質平等，立法機關基於憲法之價值體系及立法目的，自得斟酌規範事物性質之差異而為合理之區別對待」，是故，保障民權乃憲法基本原則之一，此觀憲法前言、第二章之規定自明。立法者基於保障人權考量，尚非不得制定法律，將律師之專業法律意見協助民眾保障權益，彰顯律師職業價值，如律師之閱卷權（刑事訴訟法第33條），與羈押之被告互通書信（刑事訴訟法第34條），在場權（刑事訴訟法第150條第1項搜索或扣押時在場、第219條勘驗在場、第245條第2項偵查中訊問被告或犯罪嫌疑人時在場、第273條第1項審判期日前行準備程序時在場）等；準此，律師於集會遊行現場之在場權、協助權，亦應透過立法明文，或者在律師倫理規範第9條增訂，以符合司法院大法官解釋意旨。

行政機關應主動說明政策及提升自我防衛能力

為建立民眾抗爭事件處理程序，加強權責機關相互聯繫及協調配合，有效處理民眾對於政府施政、修法疑慮或

▲集會遊行活動彰顯表現自由，警察安維勤務部署，主要目的在使其順利進行，讓人民充分表達言論之權利，其本質即在保障人權（示意圖）。

民間重大投資、建設、公害糾紛、勞資爭議等所採取之阻撓、抗爭行為，內政部以行政規則方式，於90年12月4日函發「民眾抗爭事件處理程序及聯繫作業要點」，對於社會重大議題引發抗爭活動，各權責機關應主動指導、協調、支援及處理，舉辦公聽會、說明會，邀請利害關係人及其他相關人士，進行雙向溝通，解除民眾疑慮，以減少抗爭事件；另為維護受陳抗機關之安全，宜請各權責機關提升自我防衛能量，並與地方警察機關建立聯繫窗口。該要點在1223集遊發生之前後期間，對兩岸服貿、勞基法一例一修、年改、軍改等議題，主管部會並未落實依該要點處理，或者所提的政策說明無法說服民眾，導致聚眾陳抗事件前仆後繼，警察則因民眾對政策有異見而疲於奔命。形成共識再修法，警察始能回歸治安、交通本業，不再耗費警力於街頭馬路，畢竟國家的警察、首都的警察不宜僅耗在聚眾陳抗的面向，必須專注本業的治安、交通，始能達成國家設官分職的目的。

結語

我國為民主法治國家，集會遊行活動彰顯表現自由，警察安維勤務部署，主要目的在使其順利進行，讓人民充分表達言論之權利，其本質即在保障人權。若不能體恤警察衡平集會遊行自由與公共秩序之不易，而放任既不用許可，亦不用報備的集會遊行，導致混亂的社會秩序無人聞問，仍是自由法治的國家？值得深思。

無人機對關鍵基礎設施之威脅與應對策略

文／邱俊誠　警政署保安組反恐科科長　圖／警光圖檔

關鍵基礎設施（Critical Infrastrcture）係指油、水、電及通訊等與民生關係密切的設施，平時提供穩定服務對維持社會運作具有高度重要性，發生戰爭時更是遭敵人滲透破壞的首波選項，恐影響我方軍事作戰及民心士氣。

近期由於國際情勢快速變遷，以無人機攻擊關鍵基礎設施屢屢成為國際媒體焦點，故分析無人機對關鍵基礎設施之威脅與如何強化應對策略，方能達到防患於未然的效果，有其必要性。

以無人機攻擊關鍵基礎設施之國外著名案例

我國關鍵基礎設施目前並未曾遭受無人機蓄意攻擊的案例，然他山之石、可以攻錯，以下列出4起著名國外案例，供我國建置無人機防禦措施之參考。

2018年1月6日敘利亞克美明空軍基地遭到無人機群攻擊

克美明（Khmeimim）空軍基地是俄羅斯軍隊在敘利亞進行作戰的核心單位，13架攜帶爆裂裝置的無人機群攻擊後導致俄國7架軍機受損（註1）。事後俄國軍方表示，進行攻擊的無人機機身由木質結構組成，任何電子干擾都成效有限，其他諸如引擎、衛星導航系統、遙控投放系統等零件在網路上都能購買到，但把無人機組裝完成則需大量時間與專業知識，並暗指有國家涉入這起攻擊事件。

2019年9月14日沙烏地阿拉伯石油設施遭到無人機群攻擊

該次機群攻擊引起全球媒體關注，沙國石油產量因而減少一半，油價1天之內暴漲超過百分之十。經調查這項行動是葉門叛亂分子部署18架低成本無人機所進行的攻擊（註2）。事實上，沙烏地阿拉伯已花費數十億美元購買美國愛國者飛彈，以攔截敵機或彈道飛彈等高空目標，然而，無人機的飛行位置太低，導致愛國者飛彈未能偵測到，縱使調整防空系統以有效偵測無人機並予以

◀以數十甚至上百萬美元的飛彈擊毀1架數百至1、2萬美元的無人機，金額比例懸殊，何況出現的是不僅1架，而是機群的威脅（示意圖）。

▶俄羅斯出動大批伊朗製自殺式無人機（kamikaze drone）對基輔、聶伯城等地攻擊。

▲此種命名為「見證者136型」無人機配備5至30公斤不等炸彈，因為導航晶片品質穩定，且航程達1千公里以上，故可從遠處精準攻擊目標。

擊毀，付出的代價將會十分驚人。以數十甚至上百萬美元的飛彈擊毀1架數百至1、2萬美元的無人機，金額比例懸殊，何況出現的是不僅1架，而是機群的威脅。

2021年11月7日伊拉克總理宅邸遭無人機攻擊

伊拉克總理穆斯塔法・卡迪米（Moustafa al-Kazimi）位於巴格達的宅邸遭3架無人機攻擊，總理本人倖免於難（註3）。該3架無人機從伊拉克共和國大橋附近起飛，其中2架無人機被擊落，第3架飛到總理官邸上空投下炸藥，引爆時炸傷總理的2名安全人員。

2022年2月24日爆發之俄烏戰爭

俄烏兩國開戰後都採用無人機攻擊對方，以2022年10月中旬的攻擊為例（註4），俄羅斯在10月17日清晨出動大批伊朗製自殺式無人機（kamikaze drone）對基輔、聶伯城等地攻擊，目標為所有與能源相關的設施。此種命名為見證者（Shahed，音譯為沙希德）136型無人機造價2萬美元，材料為塑膠外殼，發動機類似摩托車，噪音甚大，並配備5至30公斤不等炸彈，因為導航晶片品質穩定，且航程達1千公里以上，故可從遠處精準攻擊目標。此外，俄羅斯採用機群戰術攻擊（swarm attacks），縱使部分遭擊落，造成的損害仍屬嚴重。自殺無人機屬小型飛行器，採低空飛行時雷達及電光設施（electro-optic devices）很少能偵測到，是典型的不對稱作戰對抗方式。

無人機對關鍵基礎設施產生的新型態威脅

孫子兵法第四篇「軍形」提到：「善攻者，動於九天之上。」意即善於進攻的對手，像飛躍於高空一樣，使人

無從防備。無人機在現代戰爭的應用，完全符合孫子兵法的戰爭思維—攻其不備。

無人機群發動攻擊時難以防禦，加上最先進的無人機建置精密航空電子系統，具有垂直起降、自動起降導航、設定任務自動飛行模式及優化飛行路徑等優勢，且對惡劣天候有高度韌性以覆蓋更多難以到達的地方，造成關鍵基礎設施的威脅不言可喻。以下綜整無人機對關鍵基礎設施產生威脅的原因：

體積小難以偵察

無論軍用或民用無人機，整體而言，無人機相較於傳統飛機體積小，導致雷達橫截面微小，大幅提高偵察難度。

機群攻擊策略難以防禦

因無人機造價低，容易維護，不須訓練駕駛員，甚至不需要跑道起降，故可以一次出動雙位數無人機進行攻擊，只要少數能精準打擊目標，便可造成重大財產損失與人員傷亡。

可利用雜波隱藏蹤跡

無人機路徑貼近地面或海面飛行時，可有效地隱藏於地面或海面雜波中。以去（111）年國防部在小金門舉辦之民間廠商無人機電子預警裝備測試為例，對於自海上30公尺高接近之小型無人機未有反應，原因便是海上雜波影響所致（註5）。

無人機技術列為國家機密與商業機密

軍用無人機除傳統美、俄與中國大陸等軍事強權將無人機發展列為軍事機密外，受美國經濟制裁的伊朗在中東則是無人機大國，在低價與精準打擊的吸引力加上俄烏戰爭實戰行銷下，「錢」

◀無人機搭配攝影設備是最為普遍的使用方式，若軍事單位或執法單位加裝熱顯像相機（thermal camera）或影像分析（video analytics）系統，對偵蒐或犯罪偵查都是利器。

景可期。民用無人機的大製造商則是中國大陸的大疆（DJI），為保持商場競爭力，關鍵技術資訊均列為商業機密，形成另外一種類軍備競賽。

搭配其他科技設備提升偵察功能

無人機搭配攝影設備是最為普遍的使用方式，若軍事單位或執法單位加裝熱顯像相機（thermal camera）、高解析度之低光源相機(HD low lightcamera)、目標辨識（target classification）系統或影像分析（video analytics）系統，對偵蒐或犯罪偵查都是利器。

航程距離逐漸增長

對於商用無人機飛行距離有限的問題，車載的行動導控系統（Mobile Command & Control）可用於遠程操控無人機，利用此項機動系統有利於提供遠方即時訊息，幫助決策者快速做出準確決定。此外，因無人機射頻遙控訊號距離有限，這幾年已有業者嘗試結合行動通訊網路4G、5G進行視距外操控，使無人機在電力足夠的前提下，航程大幅提升。

▶因無人機射頻遙控訊號距離有限，這幾年已有業者嘗試結合行動通訊網路4G、5G進行視距外操控，使無人機在電力足夠的前提下，航程大幅提升。

防制無人機威脅的應對策略

對無人機威脅的應對策略有前段的偵測與後段的反制。偵測可採主動偵測（如雷達）與被動偵測（如射頻感測），不同的偵測設備還能有辨識無人機款式、定位與追蹤及警示等功能，辨識的工具也包含光電或紅外線設備的輔助；反制則可以區分為「軟殺（soft kill）」及「硬殺（hard kill）」兩大類，前者包含電磁干擾、入侵訊號接管無人機及防護罩，後者則是運用各類武器裝備或訓練飛禽將無人機擊落。

對無人機的偵測

無人機與傳統飛機最大不同在於體積小、速度慢，因此，傳統雷達未必能偵測到小型無人機。基於此，為有效掌握無人機的威脅，近年發展出不同類型的偵測設備。

無人機偵測雷達(drone detection radar)

此種雷達針對無人機特性設計，原理同傳統雷達，會發射訊號並分析回應訊號，因為小型無人機大小與飛鳥類似，故良好的無人機雷達必須能分辨空中飛行的是否的確為無人機，以防止錯誤警報。無人機雷達雖然偵測範圍較被動偵測系統廣，對偵測目標的定位功能也較被動偵測儀器好，但所發射的電波可能會干擾其他電子系統（例如民航機之電子儀器設備）之正常運作，故採購及使用時須格外謹慎。

▲運用衛星定位導航的無人機，則可干擾無人機接收衛星訊號的方式，將無人機操控權轉離操作者，達到主導或驅離無人機目的。

射頻感測器（radio frequency detector）

未發射電波偵測，而是單純觀察進入觀測範圍的飛行器。此種感測器利用天線接收並分析無線電波，藉此偵測無人機與其操作者之間的無線電通訊，高階的射頻感測器還能辨識特定無人機的品牌與機型。此項設備相較偵測雷達價格相對便宜，不需執照即可使用。缺點是偵測範圍小，在電波複雜環境中效果不佳。

對無人機的反制

軟殺

以非動態（non-kinetic）方式對付無人機，方式包含3種：

一、電磁干擾槍：目前運用在無人機操控的電磁波為2.4千兆赫（GHz）與5.8千兆赫，當偵測到無人機並產生威脅時，執法人員或關鍵基礎設施管理人員可持電磁干擾槍瞄準無人機發射電磁波驅離，有效的電磁干擾槍可迫使無人機返回起飛地點或緩慢降落，但也有造成無人機失控墜地的可能。目前的電磁干擾槍有效距離在400公尺至3,000公尺之間，發射出去的電磁波有效角度約15度。電磁干擾槍除常見的攜帶式外，軍事用途還包含車載式與固定式等功能更強大的電磁干擾槍。

◀執法人員或關鍵基礎設施管理人員可持電磁干擾槍瞄準無人機發射電磁波驅離，有效的電磁干擾槍可迫使無人機返回起飛地點或緩慢降落。

二、電子入侵衛星定位系統：無人機干擾槍是利用干擾操作者與無人機間的鏈路，對於運用衛星定位導航的無人機，則可干擾無人機接收衛星訊號的方式，將無人機操控權轉離操作者，達到主導或驅離無人機目的。以俄烏戰爭中造成烏克蘭能源設施重大損害的「見證者-136（HESA Shahed 136）」自殺式無人機為例，因為仰賴衛星導航，一旦採取有效的衛星訊號封鎖措施，此種無人機即會迷航。

三、防護罩：此種反制無人機方式的原理是綜合偵測與反制無人機的設備，之後在關鍵基礎設施的範圍建置一個無形的防護穹頂，防範各種未經授權的無人機攻擊，其中包含預編成無人機（pre-programmed）與無人機群。此種原理亦可運用於國家元首的特勤車隊，以色列生產的天穹（skylock）系統即為此類產品之一。

硬殺

以動態（kinetic）方式對付無人機，方式大約可區分為3種：

一、飛彈或子彈：飛彈擊落效果最好，但以軍事等級裝備回擊類似「見證者-136」2萬美金等級的無人機，付出的代價十分高昂，且對方可以採消耗戰術，拖垮經濟。此外，向數十、甚至幾百米高的無人機射擊，能擊中目標的難度非常高，較有效的手段是以狙擊步槍與機槍在一定射程範圍內擊落。

▲飛彈擊落效果最好，但付出的代價十分高昂，較有效的手段是狙擊步槍與機槍在一定射程範圍內擊落。

▶網槍捕捉無人機可分為地面與空中，此項工具雖非防制無人機的主要方式，但列為備用方案仍有其價值。

▲獵鷹獵捕無人機效果良好，但訓練獵鷹期程長且無法大量培訓，故僅有歐洲少數國家為之。

二、網槍：網槍捕捉無人機可分為地面與空中，地面網槍射程短，空中網槍則圍捕對手無人機不易，此項工具雖非防制無人機的主要方式，但列為備用方案仍有其價值。

三、獵鷹：獵鷹獵捕效果良好，但訓練獵鷹期程長且無法大量培訓，故僅有歐洲少數國家為之，例如法國、荷蘭及瑞士等。因為動物權的考量等因素，荷蘭與瑞士已先後停止獵鷹獵捕無人機的訓練。

此外，也有國家（如日本）以無人機下方裝設大網攔截入侵之無人機，實施地點在日本皇室居住地附近，應是考慮避免誤傷或驚擾皇室成員的另一種選擇。

結語

檢視前述無人機攻擊的著名案例，無人機是否能造成關鍵基礎設施的威脅，取決於無人機是否具備遠航導引與精準定位的功能，應對策略則是採取電磁波干擾遙控無人機射頻、干擾無人機接收衛星訊號及各種擊落的硬殺方式，最新的策略則是建置防護罩保護目標。在這場矛與盾的攻防中，攻擊方持續研發不同的矛進行突襲，防護方則需要不斷了解無人機威脅的變化狀況，並儘可能準備多項反制工具複式防護，以有效降低無人機攻擊的成功機率。

註釋：

1. 敘利亞俄軍遇襲 恐怖分子用無人機「群攻」（https://www.bbc.com/zhongwen/trad/science-42656025），最後瀏覽時間 2023/2/23。
2. Similski, J.（2019）. How are drones used by armies, terrorists, and other military groups to conduct an attack. 第十五屆「恐怖主義與非傳統安全學術研討會」，頁 67-77。
3. 伊拉克總理險遭無人機暗殺（https://news.ltn.com.tw/news/world/paper/1483410），最後瀏覽時間 2023/2/23。
4. 陳韋廷（民 111 年 10 月 18 日）。俄大量自殺無人機攻烏刻意在入冬前摧毀能源設施。聯合報，A8 版。
5. 無人機警監系統民間都說能作 結果出人意料（https://udn.com/news/story/10930/6957382），最後瀏覽時間 2023/2/23。

俄烏戰爭無人機運用於我刑事工作之啟示

文・圖／張俊偉　臺中市政府警察局太平分局偵查隊偵查佐

2022年2月24日俄烏戰爭後開啟了全球無人機不對稱作戰趨勢，帶動全球對無人機運用領域與發展。俄烏戰爭雙方使用無人機的程度空前，帶來的效益以及構成的威脅，凸顯出運用及反制無人機的重要性。

▼圖／警光圖檔。

據《美聯社》28日報導，烏克蘭數位轉型部長費多羅夫（Mykhailo Fedorov）近日接受訪問，形容俄羅斯在烏克蘭的戰爭，是網路時代的第一場大戰，他歸功無人機和美國富豪馬斯克（Elon Musk）的「星鏈（Starlink）衛星網路系統」，改寫了這場戰爭的面貌（註１）。

俄烏戰爭爆發後，可明顯觀察到無人機在戰場上的運用彈性，在新聞報導中可以見到民用無人機在戰爭中除了仍能操作外，也具有存在價值，烏克蘭藉由民間飛手操作的無人機來定位俄軍車隊與高價目標座標，民用無人機也成為記錄戰場實況絕佳工具，在某些案例中，還能成為保全戰爭罪行證據的有效工具（註2）。

有鑑於此，2023年1月8日媒體報導，在時任行政院副院長沈榮津督導下，國科會、國防部、經濟部及中科院成立的「軍用商規無人機遴選作業指導小組」，上月完成5款無人機原型機廠商遴選作業，本月續公告遴選防禦系統整合主導廠商，臺灣無人機國家隊今年下半年成形，而「軍用商規」3千多架無人機預計明年全數交機，將作為野戰用途。可見無人機飛行控制器已經普及化，我國民間已經有能力掌握部分核心技術（註3）。

無人機究竟對於我刑事偵

◀筆者使用消費級無人機於刑事偵查蒐證，當時無人機體積約一個手掌大，大約1.5萬元，畫質解析度2K、遙控距離約1公里、GPS誤差約5公分至10公分，只需用手機即可連結飛控圖傳系統，對於用來刑事偵蒐（勘查地形、蒐證影像）十分便利。

查帶來哪些影響？就筆者個人觀點，再好的工具若無法為警察工作提供協助也於事無補。自101年開始接觸無人機，當時一臺消費級遙控旋翼機具備GPS定位且能自動導航規劃航點路線的多旋翼無人機，體積龐大，續航力不佳，價格大約新臺幣（以下同）10萬至15萬元，從開機到完成定位時間約15分鐘，且須攜帶行動電腦、圖傳接收螢幕等，十分不便。後續因開源飛控系統開發與平價化後，筆者102年自製第一臺具備定位（GPS：M7N）定高無人機（X4軸型旋翼機），大約2萬到3萬元，滯空時間7分鐘、103年自製第2臺具備定位（GPS：M8N）定高無人機（Y6軸型旋翼無人機）大約2萬元，滯空時間10分鐘，當時GPS誤差約20公分至30公分，隨著無人機越來越輕巧、價格親民，107年筆者開始使用消費級無人機於刑事偵查蒐證，當時無人機體積約一個手掌大，大約1.5萬元，畫質解析度2K、遙控距離約1公里、GPS誤差約5公分至10公分，只需用手機即可連結飛控圖傳系統，對於用來刑事偵蒐（勘查地形、蒐證影像）十分便利。

如何安全使用無人機

操作無人機最擔憂的即是墜毀，非但無助於偵查工作，反而衍生另一安全問題，先前即有報導某機關無人機飛行時失去訊號導致墜毀，被嫌疑人發現並追蹤無人機軌跡找尋偵查人員等情事。筆者於110至111年使用無人機執行刑事工作約百來次（以起降次數計算）協助案件約40件至50件左右，不曾發生墜毀、丟失或遭嫌犯發現等情事，此並非單純飛行操作技術可以做到，而須歸功於不斷提升飛行專業知識，平時落實維護、保養、姿態校準、硬體檢測、IMU（INS）校準及電池維護，且執行前對勤務目標、目的之了解、環境天氣評估及飛行路線規劃等，以下分享幾次飛行經驗（拍攝區域皆符合法人以自然人身分拍攝）：

▼筆者於110至111年使用無人機執行刑事工作約百來次（以起降次數計算）協助案件約40件至50件左右（圖／警光圖檔）。

毒品案

本隊執行搜索，案件承辦人預判人犯可能從頂樓脫逃，提出空拍機偵蒐監控搜索處所避免人犯藉由連棟透天厝脫逃：

一、經評估選定起降點必須遠離搜索目標地，避免執行對象發現。

二、該處電線林立，避免碰撞及電流磁場干擾。

三、無人機必須提前於攻堅人員校準完成後（約30秒左右），待空拍機升空後執行人員才能執行。

經以上評估執行，確實發現嫌犯由頂樓脫逃，空拍機將影像記錄蒐證，空拍機聯絡員通報執行人員並依照刑事訴訟法逕行搜索，查獲3嫌。

詐欺案

本隊執行搜索，案件承辦人提出以空拍機偵蒐，確定特勤人員垂降窗臺無嫌犯後再通報執行攻堅，並於攻堅時防範搜索處所人犯藉由窗戶將詐欺機房證物丟棄。

一、經評估選定起降點，該處位於市區大樓林立，必須了解大樓間距避免碰撞。

二、大樓間易產生風切問題，避免於風切處飛行。

三、確立搜索處所窗戶全景，鞏固犯罪跡證。

毒品案

分局偵查隊偵查販毒小蜜蜂上游取貨點，經偵蒐發現該處偵蒐不易，且有惡犬難以靠近取證，承辦人提出以空拍機偵蒐確認出入口及相關地理環境，以利部署警力。

一、經現場評估無法從鄰近平地起降，易引起居民好奇。

二、由高處往地處空拍蒐證須謹慎評估實際高度判斷。

三、確立出入門牌、出入口及門口停放車輛車牌紀錄。

大麻案

本大隊接獲線報該處種植大麻，因屬三合院型，案件承辦人提出空拍機偵蒐種植大麻跡證。

一、現場評估發現房屋前有河川並有樹木遮蔽，易於藏匿無人機起降。

二、因空拍處屬於偏僻村莊，易引起村民好奇，不可過度低空飛行。

三、確認種植大麻窗戶外觀，皆以窗簾及黑色布幕遮蔽，記錄偵蒐跡證。

詐欺案

本隊接獲線報該處為詐欺機房，因屬別墅型，經承辦人提出空拍機偵蒐確立機房門窗設施。

一、因無法從高架道路穿越飛行，經現場評估發現房屋後有樹木遮蔽，無人機起降為最佳起降點。

二、因空拍處鄰近道路，不可低於30公尺安全距離飛行

三、選定中午送餐時間，掌握到送餐車輛。

槍砲案

本隊接獲線報稱於南投山區有槍砲及毒品工廠，據檢舉人手繪相關地形後因車禍事故死亡，後續無法提供情資。當時僅一張手繪圖及檢舉筆錄稱大概藏匿於山區，經研判情資、調閱相關資

▶只要妥善運用無人機、謹慎評估，確實對偵蒐工作十分便利（圖／警光圖檔）。

料，發現與先前偵辦案件確實有關聯性，所稱並非無所憑據，惟檢舉人死亡後，山區浩大如何找到工廠實際位置是個問題。當時筆者與一分局張嘉麟小隊長時常前往山區探勘地形，執行飛行次數約30來架次，拍攝山區範圍有3平方公里之大，逐一比對疑似檢舉人聲稱之鐵門、環境，最後清查出8處疑似工廠再逐一比對，終於找到工廠。該案除了找尋目標以外，也運用空拍機定位經、緯度、監控山區道路、車輛及人員出入狀況，以降低偵查人員進入裝設偵蒐設備風險。

上述列舉案件顯見，只要妥善運用無人機、謹慎評估，確實對偵蒐工作十分便利。俄烏戰爭中，無人機作戰讓全球目光為之一亮，其中將商用無人機轉為軍事需求，功不可沒。其主要作用為偵查、報點、投擲（烏俄作戰中並非單純用旋翼機型無人機，本文僅就消費級旋翼型無人機概述）。烏軍以多旋翼無人機作為空中偵察，機型小不易被發現且移動性高，單兵即可操作，能將無人機GPS資訊報點以支援攻擊；另一功能就是投擲，以3D列印將無人機加裝一顆伺服器，用光敏電阻或PWM脈寬訊號作為觸發控制，以投擲500克左右小型炸藥之不對稱作戰方式攻擊，能發揮強大功效，其運用無人機與刑事工作有部分相同，運用彷彿為上帝視角之無人機，確實可以發揮極大功效。

109年民航局無人機專章誕生，近2年筆者陸續考別多旋翼專業高級（G1、G2、G3）及固定翼專業高級（G1、G2、G3）等證照。在固定翼考試，約花了1年多時間以自製固定翼無人飛機通過專業基本級，考試除了要懂固定翼飛行相關原理，飛行技術也是一大考驗，符合

▲近2年筆者陸續考別多旋翼專業高級（G1、G2、G3）及固定翼專業高級（G1、G2、G3）證照。

考試飛機規格更是一大難題，於是筆者將2臺飛機拼裝成一臺以符合考試機型規定，參加專業基本級考試。

之後筆者又組裝一臺符合民航局專業高級固定翼飛機，飛機必須符合考試重量外，最大技術在於飛控系統必須有GPS導航、IMU慣性導航系統、空速度計airspeed、數據傳送Date Link、影像傳送、遙控系統及地面站GCS，能夠遠端遙測、監控、圖像傳送、航點設定等，而飛控系統設定參數則為考試重點，監評官於臉書發文稱：「雖然飛機不怎麼樣，但是裝上飛行控制器及影像傳輸後，來考1a專業高級無人機飛機確實沒有問題！」可見飛控系統已漸趨成熟且普及化。

認識無人機結構 提升運用層次

筆者曾受邀至彰化員林消防分隊、中興大學附設高中、國立陸軍專科學校及國立基隆高級商工職業學校擔任無人機自組研發課程講師，以自組研發為主要課程內容，主題有三：第一、培育學生對無人機一技之長及興趣；第二、如何將飛控系統延伸結合其他運用；第三、如何防範無人機，即必須先了解無人機概念。以上述觀點開始研究探討，讓學生從自組中理解無人機架構除可以降低飛安因素外，更加了解無人機如何

◀筆者組裝一臺符合民航局專業高級固定翼飛機進行考試，圖為考試設備。

▲筆者無人機工作室。

延伸運用。

據2023年2月7日產經新聞報導「中科院3,000架5款無人機 國防部：最快2024年量產」，中科院航空所所長齊立平說明，因應軍方日後所需包括艦載監偵、陸用監偵、目獲型、監偵型與微型等共3,000架的「軍用商規」無人機種（註４）。

事實上無人機發展並非近期，無人駕駛飛機的誕生可以追溯到1914年。當時正值第一次世界大戰，英國的卡德爾和皮切爾兩位將軍，向英國軍事航空學會提出１項建議：研製一種不用人駕駛，而用無線電操縱的小型飛機，使它能夠飛到敵方上空，投下炸彈（註５）。

直到俄烏戰爭才讓全球發現這個不對稱作戰的趨勢，為解國防安全的燃眉之急及未來作戰趨勢，衍生「軍用商規」，也就是以商用無人機彌補軍事所需，開啟自組研發國家無人機隊，除了資安考量以外，過去多以旋翼機單純作影像拍攝蒐證，現今飛控系統日趨成熟，穩定性佳，不再像以往在參數設定必須單一個化，在某些參數之下可以對應不同模組，筆者以自組一款無人多旋翼機加以說明，如何運用無人機並一機多用途，只要改變遙控器設定參數（外參）即可，筆者將１臺4軸旋翼機下模組化，可以掛載鎮暴槍、防爆槍、噴灑辣椒水、捲線器、投擲器、喊話器、2D、3D雲臺（架設影像設備）、電子點火設備及機器手臂等，如果這些模組能運用於工作，可以降低執勤人員近距離接觸的危險，處理特殊狀況可以以機器手臂夾離或引爆，聚眾活動噴灑辣椒水，對以車輛脫逃的嫌犯可以投放追蹤器，雲臺可以因應勤務所需架設光譜儀、熱顯像及高倍光學攝影等功能，這已是目前既有的運用模式，為符合法規，已將編撰相關作業手冊送民航局初步審查，希望將筆者上述理念、功能、

作業SOP及資歷審查等相關事項，付諸實際運用，保障同仁執勤安全，那真是一大利器。

結語

而從自組研發中，我們可以更加了解無人機構造，以防範無人機或破解無人機系統。警察現有設備干擾槍，其原理就是以大功率加以遮蔽無人機通訊主載波2.4G、5.8G、1.5G三波段通訊，讓無人機產生保護模式RTL或降落模式LAND，但干擾遮蔽不一定能防範所有無人機機型、種類，因此了解無人機結構，方能避免造成另一個危安事件，未來無人機波段通訊連結5G、4G、433MHZ、915MHZ、72MHZ是否會成為新通訊協定呢？事實上這些頻寬都已是現行無人機通訊連結LINK，GPS抗干擾系統也越來越好，且飛控結合AI智能飛行已成熟，只有不斷了解無人機，才能面對未來新型無人機防範與運用，提升專業創新和想像力，以創新科技減少人力浪費，讓警察工作更加安全有效率。

註釋：

1、https://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/4168560
2、https://tw.nextapple.com/politics/20221119/2DDC7EE262F-06B8A4FA6A435E0FAA937
3、https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1561525
4、https://www.1111.com.tw/news/jobns/149821
5、https://kknews.cc/design/rqmgzgr.html

▼警察現有設備干擾槍，其原理就是以大功率加以遮蔽無人機通訊主載波2.4G、5.8G、1.5G三波段通訊，讓無人機產生保護模式RTL或降落模式LAND（圖／警光圖檔）。

留言恐嚇大眾運輸系統安全事件之應處

文／陳文哲　警政署刑事警察局偵查第五大隊大隊長　圖／警光圖檔

據媒體報導，近年總統府、行政院、監察院、內政部、交通部等公務機關，臺鐵、高鐵、臺北捷運、高雄捷運、桃園機場、松山機場等大眾運輸系統，甚至臺北101大樓、國立清華大學，都陸續遭受恐嚇留言，時而以他人之名如「唐澤貴洋」，時而化名為「蔣中正」、「蔡英文」、「賴清德」或「麥卡錫」等名人，揚言要在機場、列車上或廁所內安裝遙控炸彈、投擲汽油瓶、持匕首殺人或炸毀政府機關，同步YouTube直播等，意圖癱瘓交通運輸，造成民眾恐慌。

其中多封留言，經刑事警察局專案小組根據恐嚇信內容、用語習慣、犯案手法、IP位址及連線紀錄等交叉分析後，鎖定犯嫌曾是來臺就讀大學的中國籍「張〇川」，經查張男具資訊工程背景，在臺求學期間曾因盜用學妹電子信件帳號、冒名寄信嗆聲師長、恐嚇校內放置炸彈等言行，遭警方函送檢方，其提早出境返回中國，2021年6月仍經臺中地方檢察署依違反《刑法》恐嚇、妨害電腦使用等罪起訴，並發布通緝在案。2023年4月10日立法院內政委員會委員並就該名陸生於境外頻留言恐嚇事件，質詢內政部林部長與警政署黃署長，並建議法務部和其他各部會應就相關問題預先研議並作準備。

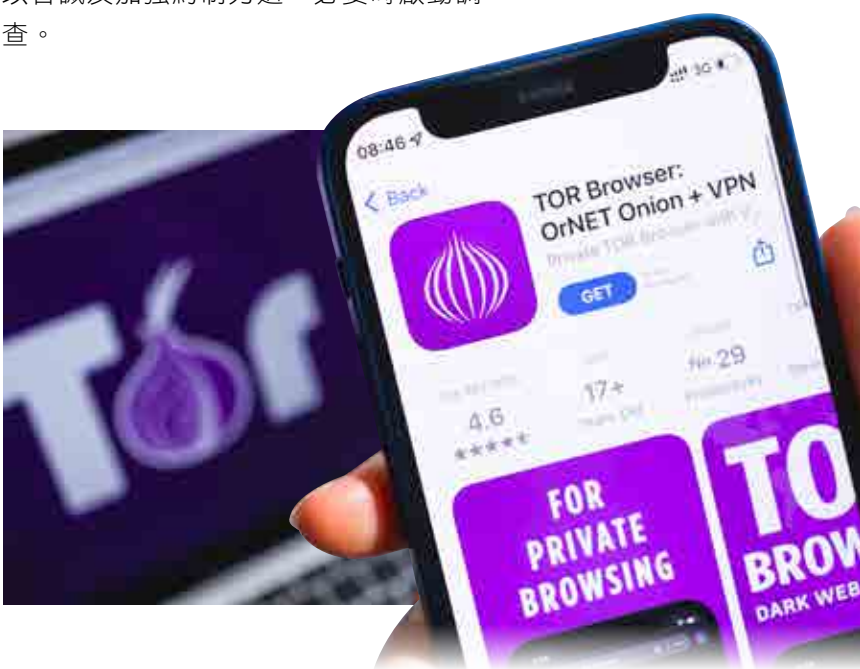
網路恐嚇留言

實務上發現犯嫌進行網路恐嚇留言或刊登詐騙訊息者，為逃避追查均使用跳板程式來隱匿IP位址，除廣泛被使用的服務VPN（Virtual Private Network，虛擬私人網路）外，近年TOR（The Onion Router，洋蔥路由器）有越來越多被用來從事非法活動，兩者主要不同在於VPN可能只跳轉一層IP，透過電信業者反而有機會找出源頭，但TOR是透過洋蔥路由器上網，經由世界各地的志願者所提供的「中繼伺服器」，跳轉多層IP，進而避開網路審查，且內容全程加密，追查難度甚高。

由於是透過境外主機與IP來留言恐嚇或實施攻擊，跨境協查與合作共辦的機制，在網路犯罪無國界的特性下，益顯重要。例如，多次署名「唐澤貴洋」的中國籍犯嫌「張〇川」，涉嫌發表恐嚇言論後離境，國內警方2022年曾透過管道洽請陸方協查，惟到了2023年仍有多起針對大眾運輸系統的恐嚇電郵初步仍指向為張男所為，期待陸方能予以告誡及加強約制力道，必要時啟動調查。

▲進行網路恐嚇留言或刊登詐騙訊息者，為逃避追查均使用VPN等跳板程式來隱匿IP位址，惟VPN可能只跳轉一層IP，透過電信業者反而有機會找出源頭。

▼TOR（The Onion Router，洋蔥路由器）有越來越多被用來從事非法活動，其透過洋蔥路由器上網，經由世界各地的志願者所提供的「中繼伺服器」，跳轉多層IP，進而避開網路審查，且內容全程加密，追查難度甚高。



▶當學校職員或學生接收到恐嚇訊息或勒索信件時，不宜直接將恐嚇或勒索訊息直接刊登在學校網頁或公布欄上，以免造成師生不必要的驚擾或恐慌。

民眾與學校反應

民眾發現或收到恐嚇危安訊息或郵件，請立即通報警方，並提供完整資訊協助調查採證，勿再轉傳或於社群媒體張貼或散布，以免造成閱覽者或社會大眾不必要驚慌。

當學校職員或學生接收到恐嚇訊息或勒索信件時，不要馬上做出回應，應先保持冷靜，並通知學校資安人員及校安中心（校園安全及災害防救通報處理中心），由校安中心進行通報，不宜直接將恐嚇或勒索訊息直接刊登在學校網頁或公布欄上，以免造成師生不必要的驚擾或恐慌。接獲通報的轄區警方依其狀況派員協助校內安全並強化其反應能力。

警方應變處理

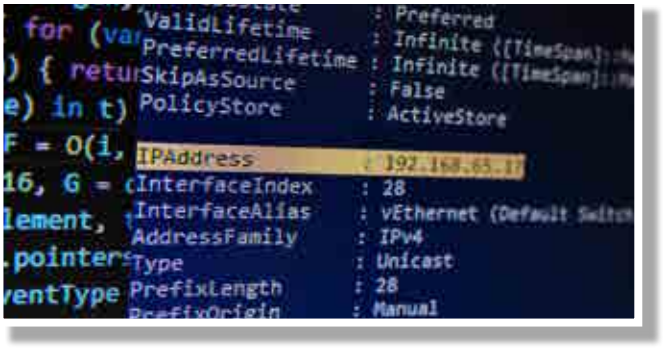
對於每一次的恐嚇危害大眾運輸工具或無差別殺人等留言，各獲報警察機關均審慎應處、不敢大意，除立即追查IP位址及過濾可疑人物外，更增派制服與便衣警力針對站體月臺、車廂、廁所、置物櫃、消防設施、垃圾桶或連通道等加強巡檢，必要時由刑事警察大隊特勤中隊（SWAT）進駐重點區域特別警戒，出動偵爆犬（K-9）穿梭於各重要處所，嗅聞可疑物品，以安定民心並確保公眾場所與運輸安全無虞。

警方追查IP位址若發現犯嫌是利用境外跳板主機上網散布恐嚇留言時，會反向清查國內連線境外特定跳板主機，鎖定作案時間特定IP的連線紀錄，並分析用戶是否使用與恐嚇留言雷同的用語，再逐一約談過濾特徵用戶，進而比對出可能的犯嫌。

一、分析境外主機連線紀錄，追查IP來源。
二、清查可疑對象，鎖定犯嫌身分。
三、透過涉外窗口協查境外犯嫌。

▲當發生恐嚇危害大眾運輸工具或無差別殺人等留言，除立即追查IP位址及過濾可疑人物外，必要時由刑事警察大隊特勤中隊（SWAT）進駐重點區域特別警戒，出動偵爆犬（K-9）穿梭於各重要處所，嗅聞可疑物品，以安定民心並確保公眾場所與運輸安全無虞（示意圖）。

此外，刑事警察局偵查第五大隊對揚言於交通運輸工具放置爆裂物的恐嚇案件，各駐地防爆隊除整備應勤器材與人員待命出勤外，並主動聯繫管轄責任之鐵路警察局、相關警察局捷運警察隊或航空警察局值班人員，保持雙向聯繫暢通，並了解其因應作為，必要時提供爆裂物辨識與場檢等相關建議。另刑事警察局電信偵查大隊、科技研發科協助追查此類案件IP位址後，如屬境外IP則透過國際刑警科或兩岸科洽請當地國協處。



▲刑事警察局電信偵查大隊、科技研發科協助追查此類案件IP位址後，如屬境外IP則透過國際刑警科或兩岸科洽請當地國協處。

成立科技警察

我國警政署刑事警察局「科技犯罪防制中心」

在犯罪手法與組織分工隨著科技不斷演進的趨勢下，警方亦需與時俱進，添購偵查設備及培育人才，刑事警察局爰於2006年4月成立「科技犯罪防制中心」整合資通訊資源與外勤單位聯手打擊犯罪，其下科技研發科成立「數位鑑識實驗室」，負責處理電腦主機與行動電話等數位裝置的採證與鑑識。另為進一步強化資安事件的調查與鑑識能量，復於2017年增設「資安鑑識實驗室」，負責處理駭客攻擊、LOG分析、程式行為分析及手機漏洞檢測等重大資安事件。

專業警力與科技設備經過多年的培育與提升，刑事警察局「數位暨資安鑑識實驗室」於2021年5月經「全國認證基金會」（Taiwan Accreditation Foundation，TAF）審核通過ISO／IEC 17025「Windows程式行為分析」認證，率先成為全球第一個獲得此項認證的執法機關實驗室，透過全國認證基金會與世界60多個國家的相互承認，在網路犯罪與資安事件頻傳之時，能充分展現我國警方專業技術與執法品質，並藉由舉辦講習會、案例分享及合作共辦提升地方

▼刑事警察局於2017年增設「資安鑑識實驗室」，負責處理駭客攻擊、LOG分析、程式行為分析及手機漏洞檢測等重大資安事件。

◀刑事警察局爰於2006年4月成立「科技犯罪防制中心」其下科技研發科成立「數位鑑識實驗室」，負責處理電腦主機與行動電話等數位裝置的採證與鑑識。

警察局刑事警察大隊「科技偵查隊」量能，發揮統合力量。

日本警察廳「網路警察局」

為強化網路犯罪對策並應處重大網路犯罪，日本警察廳（同我國警政署）修正《警察法》、改造中央警察機關組織，於2022年4月成立「網路警察局」，編制約240人，平行於刑事局，並於警察廳「關東管區警察局」下設「網路特別搜查隊」，採逐步調用全國約200名的科技警官與技術人員組成，專責政府機關、關鍵基礎設施、民間企業遭受網路攻擊或發生重大網路犯罪的偵查，此舉除皇宮警察本部外，首次於中央警察機關下設可直接偵辦案件，並與各地方警察局相互合作的偵查單位。

日本警察廳、刑事局及生活安全局等中央機關屬政策規劃、指導及統合的機關，偵查單位均設於各地方警察局，與我國刑事警察局下設9個偵查大隊與國際刑警科，直接偵辦刑案或支援各地方警察局的組織設計有所不同。但鑒於網路犯罪無國界，偵辦上常需跨國合作與情資交換，過去此類案件皆由地方警察局承辦，中央警察機關擔任與國外執法機關聯繫、協調及整合的角色，在「網路警察局」與「網路特別搜查隊」成軍後，除可作為國外執法機關的聯繫窗口外，亦可與國外機關直接合作，掌握偵辦時效。

跨國合作模式

網路犯罪、跨國詐欺、毒品走私、人口販運、洗錢等，常牽涉許多國家與地區，具有跨國犯罪及跨國管轄的特性，因此形成許多偵查斷點與難點。又犯罪集團利用各國執法機關對違反當地法令的認定與管轄差異，以及各國本位主義所築起的圍籬，流竄世界各地設立據點，並利用網路、通信傳輸技術層層轉接方式進行各類犯罪分工，遊走於各國執法間的縫隙，致單一國家難以掌握跨國犯罪集團的全般事證與組織結構，進而溯源查獲上層組織。

為能突破跨國犯罪偵查上困境，有賴情資交換與協查回饋的國際合作：

一、運用國際偵查互助機制：警察廳對在國內無法掌握犯嫌身分的網路犯罪案件，積極運用《網路犯罪公約》（Convention on Cybercrime）、《刑事互助條約》（Mutual Legal Assistance Treaty，MLAT）、國際刑警組織（International Criminal Police Organization，INTERPOL）、網路犯罪24小時聯繫點（24／7 Network of Contact Points）等國際偵查互助機制，即時應處跨國網路犯罪。

二、參加國際會議與研討會：日本持續參加網路犯罪公約簽署國「網路犯罪公約委員會會議」，國際刑警組織與歐盟刑警組織舉辦的「網路犯罪國際會議」，以及國際刑警組織的各類

▲日本對在國內無法掌握犯嫌身分的網路犯罪案件，積極運用國際刑警組織（INTERPOL）等國際偵查互助機制，以即時應處跨國網路犯罪。

「研討會」，分享網路威脅情資與人員交流，提升國際偵查互助關係。

臺灣非聯合國會員國，無法加入聯合國之各項公約，在偵辦跨國犯罪欲取得他國協助時，常需透過國際刑警組織會員國、我國駐外警察聯絡官、各國駐臺北代表處等相類機構，以及相互簽署刑事司法互助條約或協定、協議的國家進行合作。目前臺灣與各國簽署司法互助條約或協定、協議的國家計有美國、越南、厄瓜多、菲律賓、南非、波蘭、諾魯、貝里斯、斯洛伐克等9個國家與中國大陸，其中越南是民事司法互助協定。

結語

網路散布或於客服信箱留言等恐嚇危害交通運輸或公眾安全的言論，勢必造成公共場所維安的負擔，民眾若發現或收到此類訊息，切勿轉傳散播，避免引發大眾恐慌或產生模仿效應，建議直接通報警方並提供完整資訊協助調查。

網路犯罪無遠弗屆，但我管轄權跨不出國界。在網路科技為工作生活帶來便利性的同時，犯罪集團也利用網路的跨國性、匿名性及資安漏洞，從事各類非法活動，尤其電信網路詐欺、勒贖病毒、洗錢及販毒等早已跨越國界藩籬，成為具組織性、分工架構完整的跨國犯罪。因此，各國執法機關除需不斷提升自身專業技能，更需積極參與及發展國際執法合作網絡，建立調查取證的互助關係，才能突破跨境偵查的困境，逆追犯嫌並阻斷金流，進而瓦解犯罪集團的巢穴。

◀2016年9月印尼警察總署國際關係局局長拜會時任刑事警察局局長劉柏良進行國際交流（圖／陳文哲）。

◀2015年9月破獲據點設於印尼的跨國詐騙集團，時任刑事警察局局長劉柏良接受媒體採訪（圖／陳文哲）。

警察 土方 黑道 之三角關係

文・圖／洪淇毅　臺中市政府警察局刑事警察大隊行政組警務員

當居住正義喊的震天價響，各項公共工程亦因經濟飛速發展大興土木，雙北地區的建案、都更、危老等各項指標性工程亦受房地產景氣大好加速推展中，但光鮮亮麗的一面並不是警察該重視及注意的，營建工程所產生之海量營建廢棄物、營建工程剩餘土石方，正在陰暗處虎視眈眈伺機而動。

▼圖／警光圖檔。

近年來的房地產大景氣，造成合法的土石方資源處理場（以下簡稱土資場）、土石方資源堆置處理場（以下簡稱堆置場）大塞車，全臺營建廢棄物處理及廢棄物再利用廠亦同時遭遇瓶頸，加上漏洞百出的法規，幾百萬噸廢棄物、營建工程剩餘土石方（以下簡稱餘土）轉為黑數，由黑道把持著地下處理秩序及流程，使得臺61線成為北土南倒惡名昭彰的棄土之路，中央、地方等相關業務主管機關亦互踢皮球，讓棄土混雜廢棄物一起棄置或深埋於珍貴的農地，臺灣從北到南各地鄉村儼然就是都市發展下的犧牲品。

▲近年來的房地產大景氣，造成合法的土資場、堆置場大塞車，全臺營建廢棄物處理及再利用廠亦同時遭遇瓶頸（示意圖，圖／警光圖檔）。

廢棄物、餘土如何分類

任何大大小小的營造工程均會產生不可回收再利用之營建廢棄物及工程混合物，亦會產生可回收再利用之餘土。不可回收再利用之營建廢棄物係指建築物新建、拆除、裝潢及修繕施工中所產生之一般廢棄物、一般事業廢棄物及有害事業廢棄物；營建工程混合物係指公共工程、民間建築工程或建築物拆除工程所產出之廢金屬、廢玻璃、廢塑膠、廢木材、竹片、廢紙屑及廢瀝青等與餘土尚未分離處理前之物；屬可回收再利用之營建餘土係指公共工程、民間建築工程及建築物拆除工程所產出經暫囤、堆置可供回收、分類、加工、轉運、處理、再生利用及填埋之剩餘泥、土、砂、石、磚、瓦、混凝土塊等。營建混合物及廢棄物均屬廢棄物清理法所規定之廢棄物，其法規規定明確、管制較嚴且罰則較重，一般民眾亦能輕易辨別

▼營建餘土係指公共工程、民間建築工程及建築物拆除工程所產出經暫囤、堆置可供回收、分類、加工、轉運、處理、再生利用及填埋之剩餘泥、土、砂、石、磚、瓦、混凝土塊等（圖／警光圖檔）。

是否為廢棄物，執法上較無爭議，惟餘土屬可回收再利用之資源，餘土之處理亦由各縣（市）政府自治條例訂定相關管制方式及罰則（如臺中市營建賸餘土石方管理自治條例），除法規定較為模糊、管制較鬆外、罰則亦較廢棄物清理法輕，而且很容易做到魚目混珠，用合法掩護非法，在有心人士眼中即為可從中獲取暴利之標的，營建工程產生可回收再利用之餘土（俗稱棄土）從土頭到土尾，每個環節都有利可圖，向來是黑道競逐的暴利標的。

政府管制方式

政府管制方式針對營建工程起造前均有相關規定，營造業承造人須向直轄市、縣（市）政府申報建築施工計畫書，計畫書內容應包含餘土處理計畫（臺中市營建賸餘土石方管理自治條例第6條），承造人或使用人於工地實際產出餘土前，將擬送往之收容處理場所之地址及名稱報直轄市、縣（市）政府備查後（如臺中市建築工程賸餘土石方申報作業辦法），據以核發餘土流向證明文件，受委託之清運業者應先核對餘土內容及運送餘土流向證明文件後，運往指定之場所處理，並將證明副聯回報承造人送請各該工程主管機關查核，直轄市、縣（市）政府，對承造人所報餘土處理計畫，應予列管並定期或不定期派員抽查餘土處理紀錄，直轄市、縣（市）政府亦應督促承造人於出土期間向餘土資訊服務中心申報餘土種類、數量及去處，為更落實管制，許多直轄市或縣（市）政府均會要求清運業者裝置具有逐車追蹤流向功能（GPS）之設備，據以管制餘土流向（臺中市營建賸餘土石方管理自治條例第8條），另有規定違規棄置餘土者，應由直轄市、縣（市）政府勒令承造人按規定限期清除違規現場，回復原土地使用目的與功能，逾期未清除回復原使用目的與功能者，得依建築法第58條規定勒令停工，這看來完美的源頭、過程到結尾的規劃，套用在實務上則窒礙難行、漏洞百出。

▼一個建築基地獲利最快、最方便的就是土方，都還沒開始蓋，土方就可以開始賣錢（圖／警光圖檔）。

犯罪手段

「土頭」係指從建築基地挖出來的土石，「土尾」係指土石運載放置的地方，黑道把持之非法清運事業一貫犯罪模式是與建築工地的圍事接洽，聯繫配合的砂石車司機載運廢土，到土資場整土或傾倒於棄土場，一個建築基地獲利最快、最方便的就是土方，都還沒開始蓋，土方就可以開始賣錢，土頭挖下去有錢，土中的卵礫石還可以賣人，土尾又可以收處理費，其利益非常龐大且可觀，地質好的如臺中市市區之地質，往下約2米深即可獲得優質的卵石，卵礫石號稱「土金」經濟價值極高，不必花太多洗石子的工夫，就可以當級配料賣錢，在開發建案如雨後春筍般的發展，專門堆放掩埋廢土、建築廢棄物的土資場、堆置場需求量也跟著飆升，合法的土資場及堆置場內雖然可堆放各種建築廢棄物以及建案開發過後的餘土，但在無法新增土資場及堆置場的情形下，能堆置空間愈來愈少，合法業者價格自然也跟著上揚甚至滿場拒收，剩下的餘土沒地方去，導致地下「黑色經濟」蓬勃發展引來各方黑道勢力搶食大餅，珍貴的山坡地、農地亦成為非法的地下土資場、堆置場，現在的黑道更走向企業化經營，假借開設環保工程公司名義，以暴力圍標方式，搶標營建業者廢土傾倒的工程，讓營建業者能夠順利取得棄土證明順利開工，在合法處理利潤極低之下，業者自然不願進入合法棄土場傾倒，開始任意尋找地點亂倒，或再勾結違法棄土場以較低價格傾倒廢土，如此，一車車軍團式的廢土車隊，在黑道兄弟帶領下進入深山、海邊、農田長期傾倒，甚至出現單兵式的廢土車輛，在暗夜中見四下無人即傾倒在路邊空地的誇張畫面。

此一傾倒棄土的模式另發展出所謂的一頭牛剝三層皮的獲利方式，首先第一步會挑地質優良且偏遠的農地即土尾，最好是靠近河床邊，再請一個人頭向善良的鄉下農民以囤放機械等理由購買或承租，有的甚至以免費協助低窪農地回填墊高或協助土壤改良等名號在

◀▲在無法新增土資場及堆置場的情形下，剩下的餘土沒地方去，導致地下「黑色經濟」蓬勃發展引來各方黑道勢力搶食大餅，珍貴的山坡地、農地亦成為非法的地下土資場、堆置場。

網上招攬不知情的地主，在買下該地或獲得地主同意後立即用圍籬圍起來，接著運來怪手，趁著晚上先把地面的土挖掉，在不打連續壁只挖第一層的條件下，怪手就可以深入到地下6米，將裡面的卵石挖出變賣作為加工成混凝土骨材的級配料，若土尾處臨近河床邊或國有土地旁，還可以順便盜採河床砂石及竊取國有土地下之卵石，這還只是賺錢的第一步，但在場址裡面挖走土方及卵石後明顯產生一個大坑洞怎麼辦，就進入第二個賺錢的階段——找東西填回去，為避免遭地主或警察發現自己的土地出現天坑，必須儘速將場地填平，最底下先趁黑夜把獲利價格高的事業（醫療）廢棄物或高汙染爐渣填在最底部，接著埋比較沒有毒性的建築廢棄物，最後再拿各項工程工地挖出之餘土填入並收取處理費用，再於表面鋪上一層薄薄壤土後，隔天一大早農地填平了，地主、警察或環保稽查人員也看不見異狀，完全不知昨天深夜該農地有多「熱鬧」，最後一步則是將該農地轉賣給不知情的人或者是拿到銀行或農會進行高額的抵押或貸款，等到最後要種東西都種不出來或是地下水井水質出現大問題，一驗下去才知事情嚴重，不法業者的犯罪產業鏈，一而再，再而三，在各地偏遠鄉下上演，俗稱「在一分地上亂搞，就可以買下附近十分地」，不法集團就算被抓到，於未農用農地非法棄置餘土，僅會被依區域計畫法裁罰，其罰則均在百萬以內，對於不法集團動輒百萬甚至千萬以上之獲利難以有效嚇阻，此一盜採行為比起過往的河砂盜採更加安全，盜採河砂除得負刑責外，還有河川局人員不定期巡守，遭發現的機會很高，然在農田以假整地假棄土之方式盜採陸砂並填入廢棄物，在不派遣重機具開挖下，就只會依照農地未農用課以行政罰鍰，地主亦均為鄉下善良農民，常恐懼報案後遭黑道威脅而不敢報案或說出實情，如此一條龍的獲利方式更讓盜採棄土集團趨之若鶩。

▶不肖業者常挑地質優良且偏遠的農地，以免費協助低窪農地回填墊高或協助土壤改良等名號購買或承租農地，趁著晚上先把地面的土挖掉，將裡面的卵石挖出變賣作為加工成混凝土骨材的級配料。

▲不肖業者將含有重金屬的土石方及爐渣等混雜在餘土內魚目混珠，連同乾淨的餘土一起棄置在鄉下的魚塭或農地，造成土地、水源嚴重汙染（圖／警光圖檔）。

問題背後的問題

中央及地方政府長期漠視餘土管理及規劃，造成地下黑金盛行且難以根絕的原因有3點：

房市升溫與都市重劃的熱潮在各地上演

營建業景氣正熱，產出的營建廢棄物、廢土自然也增加很多，尤其在北部，很多都更、重劃案及公共工程，產生非常多廢棄物及餘土，其處理去化費用極高甚至很多都無法處理，自然只能走入地下。

合法土資場及回收利用管道受阻

市場供需失衡也是導致廢棄物非法棄置的另一重要原因，當餘土產量不斷飆升，在無法新增土資場及堆置場的情形下，能堆置空間自然愈來愈少，合法業者價格也跟著上揚甚至滿場拒收，去化管道不足，才是滋生犯罪的根源，固然環保犯罪是業者追逐暴利的產物，但是去化管道不足才是滋生犯罪環境的根源。

法規命令之罰則及強制力不足，地方政府行政效率不彰

此導致不法集團容易以合法掩護非法，致營建廢棄物混雜餘土四處流竄、污染土地，長期的違法傾倒廢土問題，內藏著龐大利益共生結構，業者、黑道及民代相互勾結，外加法令罰則較輕，政府機關人力不足執法強度及效率難以彰顯，餘土屬可再生利用之資源，無非法棄置廢棄物問題，然棄置於農地僅違反土地使用分區規定依區域計畫法第21條罰新臺幣6萬元以上30萬元以下罰鍰，就算是以該法第22條不依限變更土地使用或拆除建築物恢復土地原狀者，除依行政執行法辦理外，並得處6個月以下有期徒刑或拘役，其罪責與獲利明

▼▶轄區內農地、魚塭、公有地及河床上出現之圍籬、挖土機、砂石車等特徵時應展現敏感度，立即聯繫確認所有權人或管理人是否知情，並告知可能遇到之後果，復於該址設置臨時巡邏箱加強巡邏，讓不法集團知悉警方已盯上該址。

顯不符比例，更不用說其中還有可能混入獲利極高的事業（有毒）廢棄物，不法業者每日都在持續破壞國土、傷害人民健康，並從中獲取巨大的不法利益。

警察應扮演的角色

建案或公共工程開挖地基後的餘土，一直以來都是黑道幫派獲利的重要來源之一，近期更因經濟繁榮各項開發建案林立，黑道為了爭搶土方利益，除了鬧出過多次人命，更曾引發多次械鬥，影響治安甚鉅，除此之外，有不肖業者將含有重金屬的土石方及爐渣等混雜在餘土內魚目混珠，連同乾淨的餘土一起棄置在鄉下的魚塭或農地，造成土地、水源嚴重汙染，然地方警察同仁對於刑法以外之案件相當陌生，針對是類環保犯罪之概念更是付之闕如，甚至認為這就是單純的行政罰案件，應由權責機關如環保局、農業局或地政局主管，與警察權責無關，對於轄區內農地、魚塭、公有地及河床上出現之圍籬、重機械、砂石車等標準特徵敏感度不足，導致偏遠鄉村地區單純的農（漁）民遭有心人士利用、詐騙或恐嚇，等到民眾或地主發現報案時，員警再請環保局稽查大隊來現地稽查常為時已晚，土地下珍貴的卵石已遭挖取並已填入來路不明的土方。

地方派出所針對餘土遭棄置之防制作為有以下4點：

一、針對同仁加強是類的法治教育，有關土方棄運延伸之違反土石採取法、廢棄物清理法抑或是區域計畫法均訂有行政刑罰之規定，在無法確認所填入之土方真實內容為何物或棄置的土方下卵石是否已遭盜採時，應以審慎態度面對，並以刑事案件之角度蒐集相關事證必要時據以偵辦，而非逕自認定棄土案件均為行政協助與警察權責無關。

二、轄區內農地、魚塭、公有地及河床上出現之圍籬、重機械、砂石車等特徵時應展現敏感度，立即聯繫地主、國有財產署或水利會等，以確

認所有權人或管理人是否知情，並告知可能遇到之後果，復於該址設置臨時巡邏箱加強巡邏，讓不法集團知悉警方已盯上該址。

三、針對已動工之土尾處所，除通知環保稽查大隊現地稽查外，查緝載運土方之車輛是否隨車攜帶土方來源證明，並針對車輛之載重、車體變更或是否使用砂石專用車斗等行政干預手段增加其犯罪成本及時間。

四、針對大範圍之土尾場，應立即朝向刑法或相關行政刑罰之方向偵辦，蒐集相關事證針對該址是否侵占國有土地、是否混雜廢棄物、是否趁機盜採砂石等方向處置，或請地主立即提出相關告訴，以避免轄區出現人造大峽谷、人造丘陵或地下掩埋場等難以收拾的狀況。

結論

營建廢棄餘土處理，不僅是工程單位單方面的事，尚須都發、環保、警政、農業、地政及水保等有關單位投入與配合，政府不同部門各有職責分工，但發現有違法（規）情事，都應舉報至相關主管機關來處理，然警察是唯一24小時散布在全臺各地的職業，同仁更應有「行政一體」的認知，實務上往往遇到警察機關轉知相關業管部門，相關業管部門亦僅僅登記後擇日派員；行政效率是現今民眾對於政府機關首要要求，一塊大農地一個晚上只需幾部怪手即可盜取地下所有卵石並填平土地，也可以讓漁塭（溜地）一晚變平原或平原變丘陵，地方警察機關針對相關「營建餘土」之查緝除無相關儀器檢測及知識外，針對僅違反行政罰之案件亦無強制力，現行做法同仁只是填寫相關附表並通知環保稽查大隊現地稽查，俟返回駐地後再報請分局行政組移請市府有關機關裁罰，但在稽查大隊稽查完畢確認所傾倒之餘土未混雜廢棄物後，業者在環保局稽查人員及警察同仁離開後並非立即停工，而是更加肆無忌憚的加速傾倒，警察機關接獲民眾再次報案亦只能回覆報案人現場已請環保稽查大隊認定尚未觸犯行政刑罰，已請分局函報有關機關做後續的裁罰，整個過程大開非法棄土集團方便之門，更讓民眾有司法不彰、懼於對抗不法集團之相對剝奪感。

土方棄運是黑道重要的不法利得之一，所獲得之暴利更甚酒店圍事或經營詐欺，被移送之風險及刑責亦遠低於製毒、製槍，要如何箝制黑道的氣焰，強化土方棄運等環保犯罪之查緝量能，是治平掃黑工作成功與否的關鍵，對於相關環保犯罪查緝重點應針對其犯罪工具如大型機械、車輛等之即時查扣，才能真正展現嚇阻作用，但治本之道，仍須中央及地方合力面對餘土之管理，解決最根本的供需失衡問題，並翻修盤根錯節的法令，訂定完整且合乎現實之法規及作業流程，才能真正減少餘土遭隨意棄置之現況，餘土之管理很像毒品市場，加強查緝只會造就更大的暴利，一味的取締查緝只是頭痛醫頭腳痛醫腳，不法集團在暴利的引誘下只會哪邊抓得鬆就往哪邊倒，最終哭泣的並非土地，而是世世代代生活在上面的人民。

參考資料：

天下雜誌—廢土流浪記。

駕駛車主死亡之車輛違規遭逕行舉發之幽靈罰單

文／張晴芝　臺南市政府警察局新化分局巡官　圖／警光圖檔

交通違規案件舉發之類型大致可分為攔停舉發與逕行舉發，攔停舉發顧名思義就是員警發見有交通違規情事，當場攔停違規行為人，舉發後當場給予違規行為人舉發單（紅單）；而逕行舉發是違規行為人違規行為確鑿，當場無法、不能舉發之案件，事後郵寄舉發單給違規車輛所有人。

此時，問題來了，當逕行舉發案件之違規行為人並非車輛所有人，而車輛所有人已死亡的話，其受歸責之主體已不存在時，該舉發單由誰來繳納?

法條未明確規範

逕行舉發案件所處罰之對象，依道路交通管理處罰條例明文規定為汽車所有人或其指定之主要駕駛人（註１）。交通違規案件之發生，通常是駕駛者駕駛車輛於道路上之違規行為，該違規車輛之駕駛並非皆是車輛所有人，且逕行舉發案件無論是警察機關或民眾檢舉，其所處罰之對象係車輛所有人，若該車輛所有人已不存在，也無指定主要駕駛者，該如何歸責？法條並未明確規範。而實務上也常發生因車輛所有人已死亡，但其家屬並未「立即」將該車輛註

銷，仍繼續使用該車輛，並於道路上有違規行為遭民眾檢舉，案件進入行政機關審查階段時，僅能以車輛所有人為處罰對象，惟主體不存在時，無法對該車輛所有人處罰，造成對該車輛實際駕駛人之違規行為無法可管。

▲逕行舉發之舉證照片由外觀無法判斷由何人駕駛，若車主家屬表示均未駕駛該車輛，該舉發單恐無法歸責。

幽靈罰單

汽車牌照之登記主體已不存在，依照道路交通安全規則規定義務人或繼承人應向監理機關申請異動登記，繼承人未於被繼承人死亡後1年內辦理異動登記，監理機關將逕行註銷該車輛牌照（註2）。車輛牌照註銷後，若其它人行駛該車輛或將之停放於道路，可處以罰鍰及扣繳牌照禁止其行駛（註3）。惟需注意的是，車輛所有人死亡後，其繼承人尚未辦理異動登記前1年內之空窗期，若有人駕駛「車輛所有人已死亡」之車輛，於道路上違規遭逕行舉發時，囿於逕行舉發案件所處罰的對象是車輛所有人，對於駕駛人之違規事實，罰責卻是由車主承擔，然而逕行舉發之舉證照片由外觀無法判斷由何人駕駛，若車主家屬表示均未駕駛該車輛，該舉發單將歸責於何人，條文中亦未見有明確之規範。實務上處罰機關對於該類逕行舉發案件，確實束手無策，致該舉發單淪為幽靈罰單。

及時修法改善漏洞

目前唯一的解決方式，僅有該違規行為人再次駕駛該車輛於道路上違規時，剛好遇員警現場攔查時，對實際違規之行為人舉發之，另針對車主死亡之車輛於1年內尚未辦理註銷則無法對其管制。

本文認為，汽車牌照之登記主體已不存在，義務人或繼承人1年內應向監理機關申請異動登記之法定期間過於冗長，倘若法定期間1年內遲未辦理異動登記，卻有使用該車輛之事實卻無人承認，將造成該車輛主體不存在之舉發案件無法歸責，針對此漏洞應做完善之修法，避免遭有心人利用。

註釋：

1. 參照道路交通管理處罰條例第7條之2第5項及第7條之1第4項。
2. 參照道路交通安全規則第33條。
3. 參照道路交通管理處罰條例第12條第1項第8款。

▼目前唯一的解決方式，僅有該違規行為人再次駕駛該車輛於道路上違規時，剛好遇員警現場攔查時，對實際違規之行為人舉發之。

▲圖／警光圖檔。

節能小小工作 只要投入也能開心收果

文・圖／吳政翰　保安警察第六總隊秘書室警務正

說到成長與歷練，警察工作絕對扮演大家人生中非常重要的角色，因為我們每天都在思考著解決各式各樣的問題，嘗試著找到雙贏，甚或三贏的解決方案，這個過程，必須儘快地找出問題的重點，擬定有效率的執行方向，進而協調各相關單位，最後落實細節來驗收成果。

▼圖／警光圖檔。

根據前面的敘述，一般感覺是遇到了甚為複雜的問題，才需要如此大陣仗，其實筆者僅是換了業務，當了節能的承辦人，思考著如何才能在有限的經費下，維持各項能源儘量不超過去年同期的用量，或是循例維持在5%合理動態範圍內。

能源的種類與問題

警察機關所使用的能源與一般家用的能源無異，而在筆者的業管項目裡，就是冷氣（空調）、自來水及瓦斯這3項；以往核銷的常態性問題，就是過大的用量（度數）波動，造成主計單位在控管預算時，有太大的不確定性壓力，那為什麼會有過大的用量波動，其實也具有一些合理的不確定性因素；例如在我們約400人的駐地大樓裡，最近剛好有30個人開始重視健康並規律的利用勤餘時間在駐地自主訓練，如此一來，訓練場地會用到電，盥洗會用到水跟瓦斯，一個月下來，可是30人（度數/天）＊30天，即900倍的差異量，實不容小覷，但同仁自主訓練對單位執勤能量跟身心健康都是正面助力，基本上不宜禁止，反而需要鼓勵才是，而且再怎麼說，能源的使用都是來自於勤業務運行所需，於是把這些能源在源頭做總量監控取代末端禁用，成為首要切入點，因為總用量意味著「帳單費用」，有直接的對應關係。

能源的設備特性及調控機制

主要用電設備：照明設施與空調系統

掌握每日用電情形

以往要知道當月用電量，都是等到下個月（月初）台電寄帳單來時，方能知悉，但這種情況實在緩不濟急，無法即時掌握及調整所謂的用電異常狀況，等帳單來時再反查，即使掌握了用電異常的原因，這個異常現象也已經持續了數天或數週，電費也相對損失了不少。

考量機動彈性是我們警察工作的重要元素，所以很快的跟台灣電力公司（下稱台電）洽詢可能的解決方法，在表達問題之後，台電告知本總隊屬高壓用戶，台電設有一「高壓用戶服務入口網站」，可免費供高壓用戶登入使用，主要功能為查看每日，甚至每小時的用電（量）情形，以利各高壓用戶隨時掌握用電變化，即時修復異常耗電因素；在幾番折騰之後，終於可以登入網站使用，登入網站當下感覺如獲至寶，內心激動不已啊！

圖1　高壓用戶服務入口網站」首頁畫面（圖/台灣電力公司）

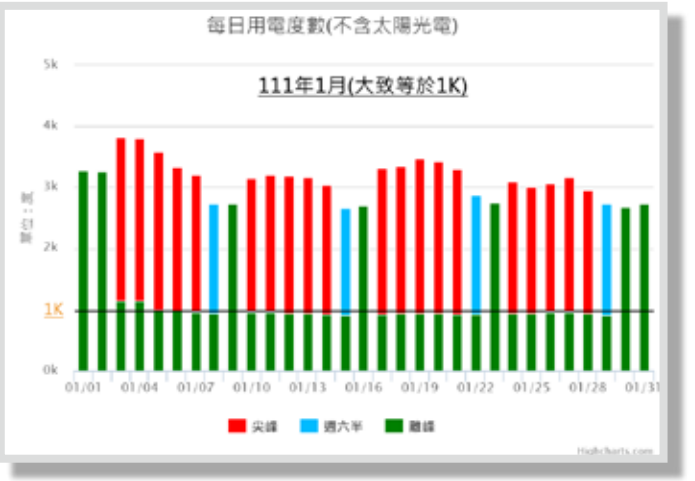


圖2　111年1月分用電情形圖（明顯略高）。

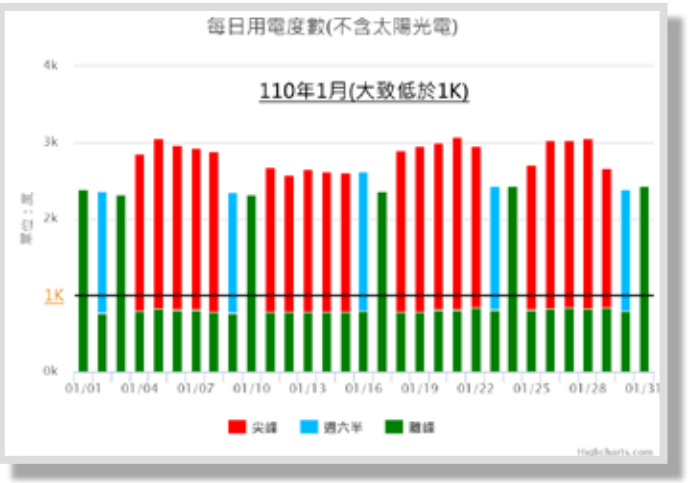


圖3　110年1月分用電情形圖（明顯較低）。

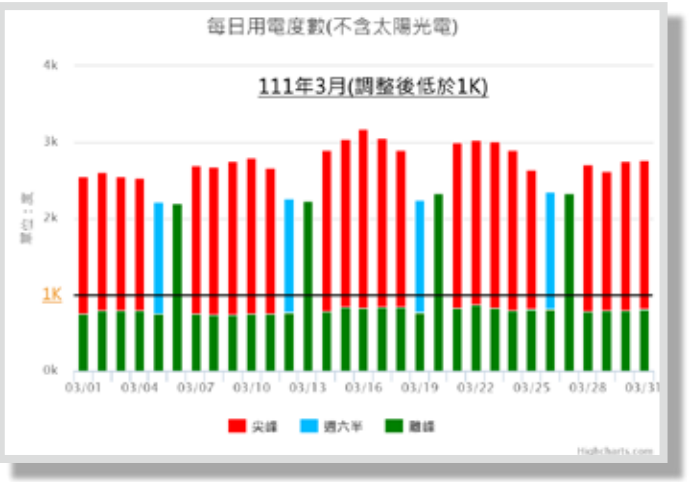


圖4　111年3月分調整後用電情形圖。

檢視及調整照明系統

保安警察第六總隊駐地因警政署經費補助，已全面更換為LED燈具，所以對照明設施的省電效能自然不必擔心，惟檢視更換後的帳單值，跟去年同期相較，用電量卻是有增無減，有違常理，於是開始找問題癥結點？這時候「高壓用戶服務入口網站」就派上用場了，如同調監視錄影系統檔案來查案一樣，把今年、去年同1個月每日用電資料調出來比對分析（圖2、圖3），結果發現平均每天都比去年高出300度至500度，1個月下來，可能就是9,000度至1萬5,000度的差異量，對應到電費，即為好幾萬元的差異，可觀啊！

根據所查該月用電分布圖表的資料，除了每天用電均高之外，夜間（離峰時段為綠色）的用電量亦均高於去年，故鎖定24小時開啟的電器設施來檢查調整，幾經探詢發現換裝LED燈具之後，原本因省電費沒開啟照明的地下停車場區域，後來都轉為24小時開啟，即原本零用量的區域，雖轉為省電用量，但反而增加用

電量，於是便思索著用與現況差異最小的方式來著手調整。

考量照明亮度與場地安全息息相關，於是決定保留各區域的照明，惟LED照明度較亮，遂把原雙管照明調整為單管照明，使行走及安全辨識均在可接受的範圍，之後再檢視調整後的用電分布圖（圖4），夜間用量很明顯從1K度以上，下降至1K度以下，跟去年同期有較類似的分布圖。

調整中央空調系統設定

啟用中央空調系統是相當耗電的，幾乎是原本用電量的2倍以上，在經費不足的情況下，是夏季而且酷熱時期才能有的配套措施；南園駐地大樓的空調設備是由5臺大型定頻冰水主機組成，主要使用的是其中4臺，2臺為1組，各組負責不同區域冷氣供應。

空調系統可以調控的部分相對有限，就只有「開啟時間」跟「溫度控制」，每一個調整都會跟電費及同仁的感受連動，必須謹慎評估，目標為達到「速冷」、「使用愉快」及「同時省電（費用）」，調整過程簡述如下：

一、剛啟動時使用雙主機，達製冷設定值後轉為單主機： 駐地的冰水主機皆為定頻機種，以往因為認為單主機運作可能負載過大，反而會造成持續運轉，結果更為耗電，所以都開啟雙主機運轉，至於何種模式較省電？基於前述LED照明設施開啟與否的差異概念推論，即有開啟的設備，就會存在耗電量值，所以客觀上，只要單主機運轉也可以正常製冷達到設定值（一般設定7℃，冰水溫度達到時會自動轉為待機模式），則就非以往所認定會呈現「全日持續運轉」的耗電狀況，便能以單主機運轉模式來達到省電效果，實地觀測使用雙主機約1小時可達到設定值，單主機則需2小時達到設定值（進入待機狀態），顯見單主機具有獨立運轉供應原屬區域空調的能效。

二、調高設定值為10℃：單主機運轉時，雖可正常達到製冷設定值7℃，但運轉時間一定會比雙主機用時來的長，為了縮短差數，於是將設定值（出水溫度）調高3℃來到10℃（圖5），讓單主機運轉時更輕鬆達到設定值，更早進入待機模式，而調整後實際詢問末端使用者，其空間冷房溫度並無感到有變化（提高），亦即這樣的調整可以省電，同時不影響使用者體感溫度。

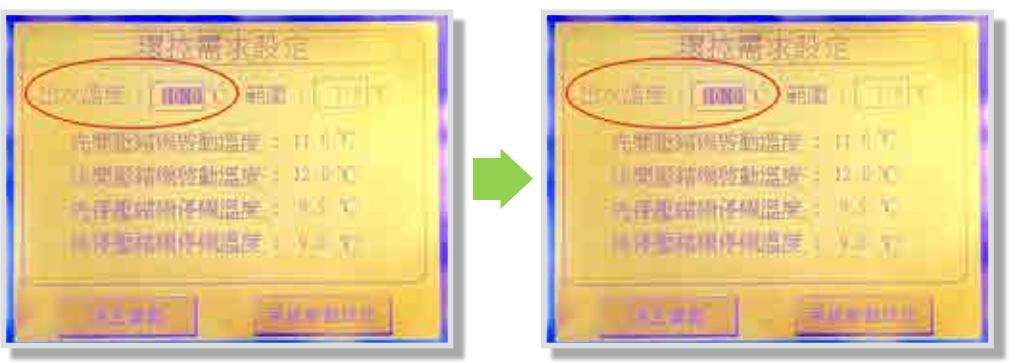


圖5　冰水主機設定值調高3℃

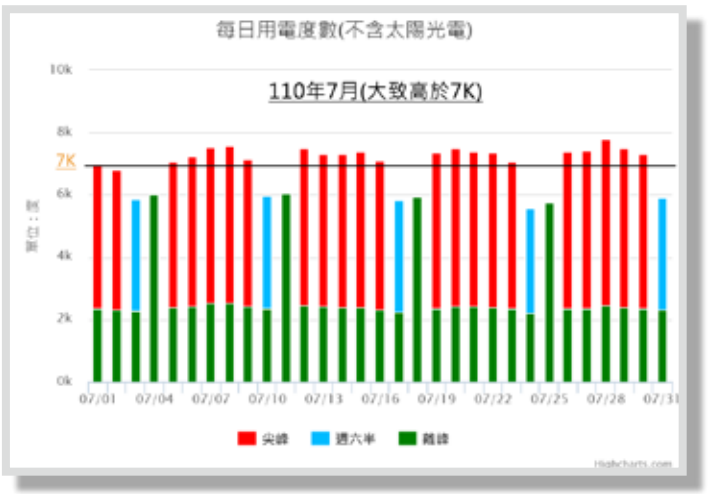


圖6　110年夏季7月分調整前用電情形圖

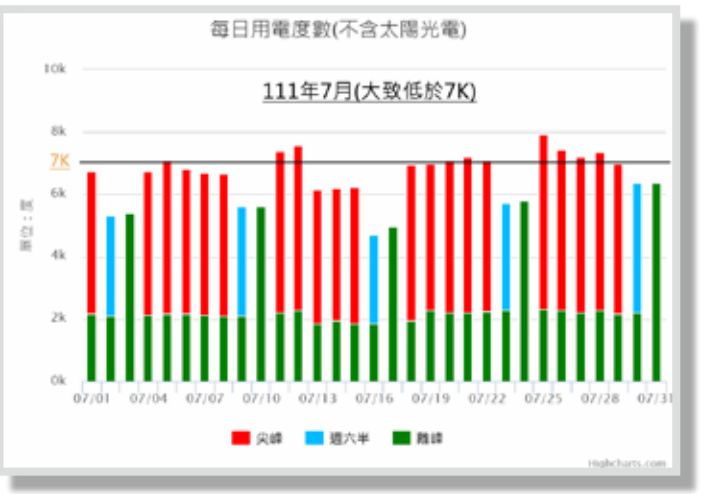


圖7　111年夏季7月分調整後用電情形圖

南園駐地大樓用電度數每日追蹤比較表

日期	尖峰	半尖峰（度）	離峰（度）	日用電量	累積用電	去年同期差比%	去年同期差比-度	日期	尖峰	半尖峰（度）	離峰（度）	日用電量	累積用電
2022/7/1	4,548	0	0	2,179	6,727	-3.72%	-260	2021/7/1	4,623	0	0	2,364	6,987
2022/7/2	0	0	3,232	2,099	12,057	-12.54%	-1,728	2021/7/2	4,480	0	0	2,318	13,785
2022/7/3	0	0	0	5,406	17,463	-11.19%	-2,200	2021/7/3	0	0	3,554	2,284	19,663
2022/7/4	4,605	0	0	2,162	24,220	-5.63%	-1,446	2021/7/4	0	0	0	6,003	25,666
2022/7/5	4,910	0	0	2,176	31,306	-4.38%	-1,435	2021/7/5	4,678	0	0	2,398	32,741
2022/7/6	4,652	0	0	2,177	38,135	-4.63%	-1,852	2021/7/6	4,832	0	0	2,414	39,987
2022/7/7	4,545	0	0	2,142	44,822	-5.66%	-2,691	2021/7/7	5,004	0	0	2,522	47,513
2022/7/8	4,543	0	0	2,106	51,471	-6.57%	-3,621	2021/7/8	5,067	0	0	2,522	55,092
2022/7/9	0	0	3,494	2,104	57,069	-8.28%	-5,154	2021/7/9	4,697	0	0	2,434	62,223
2022/7/10	0	0	0	5,800	62,669	-8.00%	-5,516	2021/7/10	0	0	3,624	2,338	68,185
2022/7/11	5,181	0	0	2,215	70,065	-5.64%	-4,185	2021/7/11	0	0	0	6,065	74,250
2022/7/12	5,293	0	0	2,266	77,623	-5.04%	-4,123	2021/7/12	5,048	0	0	2,448	81,746
2022/7/13	4,294	0	0	1,855	83,772	-5.96%	-5,305	2021/7/13	4,921	0	0	2,410	89,077
2022/7/14	4,359	0	0	1,949	89,971	-6.67%	-6,433	2021/7/14	4,930	0	0	2,397	96,404
2022/7/15	4,366	0	0	1,959	96,196	-7.32%	-7,597	2021/7/15	4,986	0	0	2,403	103,793
2022/7/16	0	0	2,890	1,836	100,922	-8.98%	-9,959	2021/7/16	4,766	0	0	2,322	110,881
2022/7/17	0	0	0	4,971	105,893	-9.28%	-10,837	2021/7/17	0	0	3,596	2,264	116,730
2022/7/18	4,982	0	0	1,968	112,833	-8.01%	-9,828	2021/7/18	0	0	0	5,931	122,661
2022/7/19	4,733	0	0	2,268	119,834	-7.83%	-10,185	2021/7/19	4,991	0	0	2,367	130,019
2022/7/20	4,858	0	0	2,193	126,925	-7.69%	-10,580	2021/7/20	5,049	0	0	2,437	137,505
2022/7/21	4,994	0	0	2,220	134,139	-7.4%	-10,761	2021/7/21	4,973	0	0	2,422	144,900
2022/7/22	4,864	0	0	2,231	141,234	-7.23%	-11,003	2021/7/22	4,962	0	0	2,375	152,257
2022/7/23	0	0	3,441	2,292	146,967	-7.75%	-12,341	2021/7/23	4,728	0	0	2,343	159,308
2022/7/24	0	0	0	5,795	152,762	-7.35%	-12,127	2021/7/24	0	0	3,386	2,191	164,889
2022/7/25	5,631	0	0	2,302	160,695	-5.84%	-9,969	2021/7/25	0	0	0	5,775	170,664
2022/7/26	5,144	0	0	2,295	168,134	-5.57%	-9,910	2021/7/26	5,043	0	0	2,337	178,044
2022/7/27	5,034	0	0	2,194	175,362	-5.45%	-10,114	2021/7/27	5,091	0	0	2,341	185,476
2022/7/28	5,068	0	0	2,270	182,700	-5.47%	-10,579	2021/7/28	5,357	0	0	2,446	193,279
2022/7/29	4,798	0	0	2,101	189,679	-5.52%	-11,087	2021/7/29	5,100	0	0	2,387	200,766
2022/7/30	0	0	4,170	2,200	196,049	-5.78%	-12,030	2021/7/30	4,971	0	0	2,342	208,079
2022/7/31	0	0	0	6,369	202,418	-5.43%	-11,570	2021/7/31	0	0	3,689	2,320	213,988

表1　111年夏季7月分每日用電追蹤比較表
（當月較去年同期減少1萬1,570度）

三、確定空調系統設備正常保養及運作：大型冰水主機系統跟家用冷氣使用原理一樣，過濾系統太髒沒有清洗保養，就會影響製冷效率，也就是使用上會更耗電，所以設備定期保養是省電不可或缺的一環。

四、夏季7月期間調整空調系統設定後，經過每天查看用電情形（圖6、圖7），並製作數據表追蹤比較（表1），確實普遍每天都有降低，當（7）月跟去年同期相較減少用電量約10,000度。

瓦斯型熱水鍋爐系統

瓦斯型熱水鍋爐系統類似於一般家用溫控熱水器，差別在駐地用的是儲熱式（有保溫槽），家用的一般是瞬熱式（無保溫槽），季節變換時會適度調整熱水出水的溫度，以維持盥洗時的舒適度，一般冬天接觸39至40℃熱水已夠溫熱，夏天則再略低；駐地的瓦斯鍋爐系統是由2個加熱器及1個熱水保溫槽組成（圖8），由加熱器燒製熱水後，輸送到大型保溫槽儲存，再送到各樓層供同仁使用，等水位降低時，則啟動自動補水機制，持續不間斷的供應熱水，以符合警察工作24小時不間斷執行勤務的特性及需求。

調整鍋爐出水溫度

假設不納入其他的變因，單就加熱器燒製熱水這部分來看，水溫度加熱的愈高，就愈耗能，所以可以調整燒製熱水的溫度（原60℃調低為約55℃），檢視保溫槽的水溫（耗損降10度為約45℃），最後試用末端的水溫確認其舒適度（估計輸送耗損降5℃後約為40℃），只要在各個季節裡皆能符合使

圖8　鍋爐系統實際配置圖

用需求即可，一方面不用擔心調溫時被太燙的熱水燙傷，一方面兼顧體感舒適及節能，著實好事一件（參閱圖9至圖11）。

圖9　鍋爐系統瓦斯計量表

圖10　加熱器溫度調整轉盤（華氏130度約為攝氏55℃）

圖11　保溫槽溫度顯示環表（表中約為攝氏45℃）。

南園駐地大樓鍋爐系統瓦斯用量比較表

日期	度數	日用量	當月用量	同期累進差數	差數比率	帳單值	日期	度數	日用量	累計用量	帳單值
1110618	156735	124	124	13	0.41%		1100618	113059	111	111	
1110619	156845	110	234	36	1.14%		1100619	113146	87	198	
1110620	156954	109	343	58	1.83%		1100620	113233	87	285	
1110621	157072	118	461	93	2.93%		1100621	113316	83	368	
1110622	157191	119	580	116	3.66%		1100622	113412	96	464	
1110623	157310	119	699	138	4.35%		1100623	113509	97	561	
1110624	157436	126	825	156	4.92%		1100624	113617	108	669	
1110625	157550	114	939	163	5.14%		1100625	113724	107	776	
1110626	157659	109	1048	164	5.17%		1100626	113832	108	884	
1110627	157768	109	1157	177	5.58%		1100627	113928	96	980	
1110628	157883	115	1272	193	6.09%		1100628	114027	99	1079	
1110629	158006	123	1395	216	6.81%		1100629	114127	100	1179	
1110630	158103	97	1492	207	6.53%		1100630	114233	106	1285	
1110701	158205	102	1594	204	6.44%		1100701	114338	105	1390	
1110702	158294	89	1683	195	6.15%		1100702	114436	98	1488	
1110703	158397	103	1786	210	6.62%		1100703	114524	88	1576	
1110704	158486	89	1875	213	6.72%		1100704	114610	86	1662	
1110705	158582	96	1971	222	7.00%		1100705	114697	87	1749	
1110706	158683	101	2072	231	7.29%		1100706	114789	92	1841	
1110707	158784	101	2173	241	7.60%		1100707	114880	91	1932	
1110708	158883	99	2272	246	7.76%		1100708	114974	94	2026	
1110709	158957	74	2346	229	7.22%		1100709	115065	91	2117	
1110710	159010	53	2399	190	5.99%		1100710	115157	92	2209	
1110711	159065	55	2454	163	5.14%		1100711	115239	82	2291	
1110712	159120	55	2509	134	4.23%		1100712	115323	84	2375	
1110713	159175	55	2564	99	3.12%		1100713	115413	90	2465	
1110714	159240	65	2629	69	2.18%		1100714	115508	95	2560	
1110715	159304	64	2693	42	1.32%		1100715	115599	91	2651	
1110716	159369	65	2758	20	0.63%		1100716	115686	87	2738	
1110717	159429	60	2818	-5	-0.16%		1100717	115771	85	2823	3170

表2　鍋爐系統瓦斯用量比較表（每月17日結算）。

追蹤瓦斯用量

調低鍋爐加熱器溫度之後，透過追蹤每日瓦斯用量，確認降低的狀況，並逐日統計累積用量，與去年同期帳單比較，儘量調控在合理範圍內，因為調控機制當年尚開始配合季節實施，調控之後瓦斯用量必然會比去年的用量少，7月開始調控，調控期約10天，月用量（同期相較）從月中原本增加至月底轉為減5度（表2），111年整年統計，約比前（110）年省了3,600度總瓦斯用量。

自來水供應系統

駐地裡自來水使用的變因相當多，包括裝備養護、防疫作為、環境清潔、物件清洗及管線漏水等，都會累積自來水用量，相關駐地節水措施亦實行多年，能再省的量值有限，故筆者轉而考慮漏水等不必要的流失因素，來修復以達到省水效果。

依生活經驗選定修繕項目

因為之前遇過家裡自來水費突然增加約0.3倍的狀況，既未明顯的大量增加用水，亦未有特別的生活習慣改變，更無發現漏水情形，當時苦思許久，還真查找不出確切原因，最後只能半信半疑的先誣賴馬桶的止水皮，用低成本方式先更換新品試試看，為何叫「誣賴」？因為近距離觀察馬桶水，沒有一絲絲流動的跡象，也沒有絲毫水波紋，所以只能預判那可能是一種目視無法察覺的滲漏，只是這個流失量，會是帳單上增加費用的主因嗎？經過更換止水皮及漫長的等待，帳單終於來了，原來這種完全察覺不到的滲漏情形，經過每天

圖12　使用食用色素泡製檢測用色素水

圖13　使用色素水檢測滲漏情形（變色處理）

24小時，每月30天的持續存在，可以累積到讓人無法忽視的量值，所以決定著手來檢測馬桶漏水情形。

擬定構想申請經費並執行

首先，在更換止水皮之前，要先提出具體的數據或證據，才能進行更換修繕，所以整體分為2個階段：

一、低成本檢測

一般水管相關工程在試水會使用色素水，如有滲漏或其他需驗證事項，肉眼便可輕易辨別，於是第一時間就想到購買食用色素來使用較為安全，接著跟主計溝通及完成請購之後，便泡製色素水來檢測馬桶止水皮滲漏情形（圖12、圖

13）；食用色素（粉）費用數百元，檢測駐地馬桶數量近200件，檢測成本尚屬節省。

檢測結果止水皮不良率約45%，因駐地馬桶使用已超過10年，近半的馬桶止水皮都已老化，默默地在滲漏，需要趕緊換新。

二、採購材料自行更換

更換止水皮並不困難，詢問各單位承辦人也都表示沒問題，故以購買材料自行維修方式來進行後續換新作業，前後大約花了3天完成換新及複檢滲漏作業，本案購買止水皮總費用約為4,000元。

檢核執行成效

111年3月底完成更換止水皮作業，檢視之後每個月帳單用水量，幾乎都減少數十到數百度不等，到年底總共比去年減少約2,000度的量值。

節能協管員機制

考量到所有的設施能源都是同仁在末端使用，小小的節約動作也是非常重要的一環，光靠單位承辦是遠遠不夠的，需要整體團隊的合作；於是便請各單位宣導駐地同仁（使用者）都一起來協助節能管理，每位同仁都是「節能協管員」的角色，在不使用能源時，隨手關閉不需要的電源，順手關緊滴漏水龍頭之類的小動作都是一份力量，所以各種計畫推動最終都還是要回到人身上來協助執行，在此必須要感謝所有駐地同仁的幫忙。

結語（年度節能情形統計）

經過各項設備（施）的調控，111年的水、電及瓦斯3項，除用電量非歷年最低（因為電器數量通常會不斷增加）外，其餘自來水及瓦斯用量均為歷年最低（圖14），這是全駐地同仁共同執行的成果；有水當思無水之苦，在我們的生活裡，各項能源雖然不常匱乏，但唯有節約使用，方能維持更穩定之社會環境。

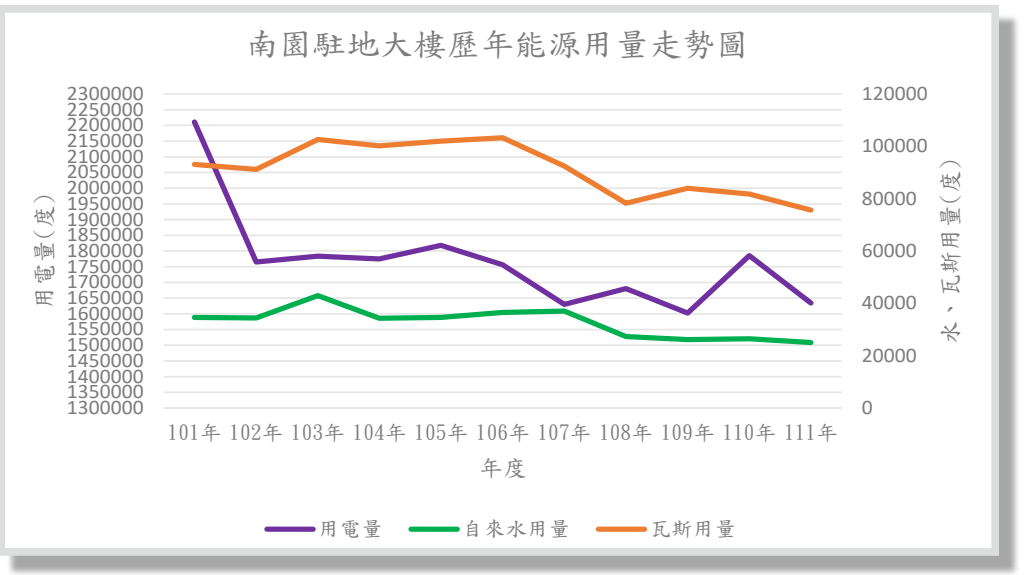


圖14　南園駐地歷年能源用量走勢圖

警察身心平衡與自我調節之挑戰

文／蔡依伶　保安警察第五總隊第二大隊第三中隊警員　圖／警光圖檔

警察身為人民保母，是第一線公權力執行者，除了一般交通事故違規等案件處理外，面對強盜、鬥毆、偷竊等犯罪型態，皆必須冒著生命危險進行處理。尤其是警察工作本身處於高壓、高危的環境，若陷於心理困擾，情緒無法自我調節，將可能因身心失衡而帶來遺憾。

去（2022）年發生5起以上員警在警局駐地或執行勤務時自殺之憾事，自殺者三分之二都是畢業不久才剛分發的年輕員警，引發各界關注。

警察自殺率偏高 不容忽視安頓自我身心之重要性

《報導者》2022年11月指出一個令人不安的事實，過去10年來，每年平均有5名員警自殺，已成為「常態」。在臺灣警察工作權益推動協會連續4年針對警察人員工作壓力的問卷調查中，現職員警「曾有離職甚至輕生念頭」的比例超過五分之一，2022年與2020年都高達27%；「我有至精神科領藥（包含失眠、焦慮）」的比率也逐年升高，從2019年的8.59%升至2022年13.22%。從該問卷結果可以看見，許多現職員警目前所承擔之壓力極高，於第一線執勤時，因民眾需求提高、組織管理多變、法規限制、績效考核、民代施壓或媒體監督等多重壓力影響下，面臨工作超時、上班時間日夜顛倒、身心過勞、民眾責罵、同事或主管批判、暴力與霸凌威脅、價值觀混淆及情緒壓抑等問題，常影響其居家生活與人際關係，進而損害身心健康與降低工作士氣及效率。警察人員常見可能面臨的身心問題可分為以下幾種：

創傷後壓力症候群（PTSD）

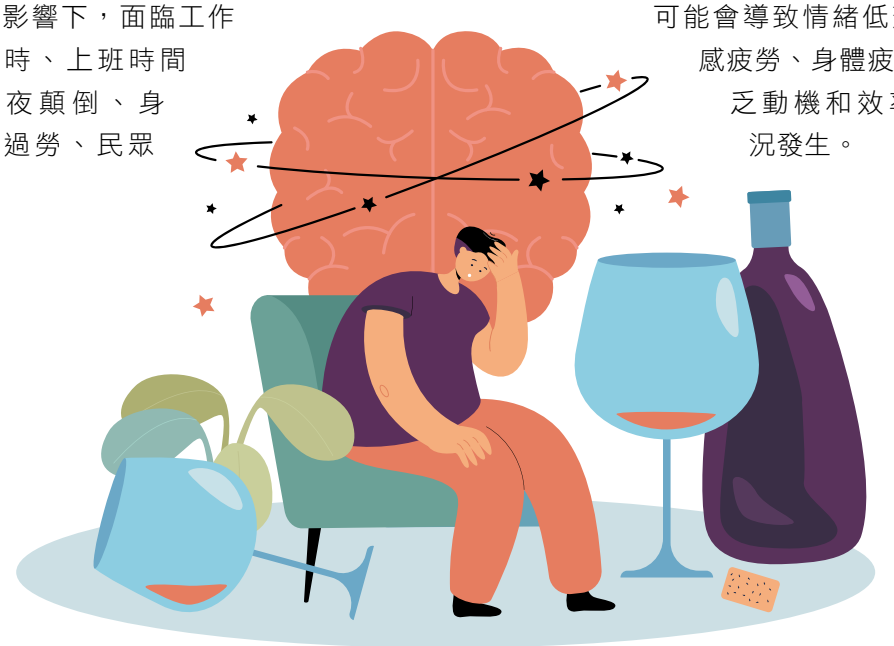
警察可能會面臨各種創傷性事件，如身體攻擊、嫌犯襲擊、交通事故、死亡等事件。這些事件可能會導致PTSD，其特徵包括夢魘、記憶回憶、避免和增強刺激等，衍生出高度壓力。

憂鬱症和焦慮症

警察可能會面臨工作壓力和挑戰，譬如長時間的工作及輪班、不合理之工作要求等等。這些壓力可能導致憂鬱症和焦慮症，其特徵包括情緒低落、失眠、體重變化、緊張、焦慮和恐懼等。

職業倦怠

警察可能會因為長時間的工作、缺乏支持而感到精疲力竭，久而久之可能會導致情緒低落、情感疲勞、身體疲勞、缺乏動機和效率等情況發生。



▶某些警察可能會使用酒精或藥物來應對工作壓力，導致酗酒和藥物濫用等生理和心理健康問題出現。

酗酒和藥物濫用

警察可能會因為工作壓力、工作場合的影響而尋求消遣方式。然而，某些警察可能會使用酒精或藥物來應對這些壓力，導致酗酒和藥物濫用等生理和心理健康問題出現。

從職場體制與工作氛圍釐清員警工作壓力來源

近年來，許多研究關注警察工作對警察心理健康所產生之負面影響，因警察工作常面臨高度壓力，長期下來，對員警的心理健康會引起適應不良之反應。Houdmont 與 ElliotDavies（2016）研究指出，英國警察聯合會對該國約17,000名警察，進行工作需求和福利問卷調查發現，80%之受訪者表示壓力高、心理健康差，原因包含組織、職業和社會心理因素。尤其是警察職業文化與其他職業截然不同，全天候執勤及事故不可預期等因素及特性影響警察人員身心健康甚鉅。從員警職場體制與工作氛圍觀察，在警察職場中的僵化陋習思維有很多種面向，可能會導致警察人員產生負向情緒，以下是一些常見的例子：

權威主義和位階觀念

有些警察可能恣意使用自己的權力和職位，安排不對等的工作勤務或是搬弄是非，導致職場氛圍緊張，進而影響同事間的互動關係。

守舊的管理風格

一些上級可能習慣採用缺乏彈性和創新性之管理策略，對於新想法或方法不予採納或評估，結果導致職場僵化和缺乏突破，而影響工作窒礙難行。

▲有些人可能恣意使用自己的權力和職位，安排不對等的工作勤務或是搬弄是非，導致職場氛圍緊張，進而影響同事間的互動關係。

歧視和偏見

有些警察可能存在種族、性別等歧視和偏見，不僅對團隊工作績效產生負面影響，同時也會使團隊合作和職場文化產生緊張衝突。

缺乏透明度和公正性

在某些機關單位中，決策和資源分配可能不夠透明和公正，缺乏公正的流程和程序，結果會導致同事之間的不滿和不信任。

忽視心理健康和工作壓力

警察職業壓力大，長期受到工作環境的影響，若主管或同事無法提供相應的支持和資源，可能會對員警的工作表現和生活產生負面影響。

DISCRIMINATION

▶有些警察可能存在種族、性別等歧視和偏見，不僅對團隊工作績效產生負面影響，同時也會使團隊合作和職場文化產生緊張衝突。

如何面對職場霸凌

自我啟發之父阿德勒（Alfred Adler）曾說過：「所有煩惱都是人際關係的煩惱」。人只要活在世上一天，工作、人際交流、建立家庭等，就無法不接觸到人，人際關係就像一望無際的大海般，時而風平浪靜，時而波濤洶湧。以下分享案例：

湯姆是一位非常勤奮且認真的年輕警察，從警以來，總是盡力完成每個工作勤務。然而，湯姆漸漸地發現自己被其他警察同仁排擠。湯姆的上級主管名為馬克，馬克經常會利用自己的權力來掌控機關單位的人事安排，導致職場充斥著「順馬克者昌，逆馬克者亡」的工作氛圍。由於湯姆曾經嘗試對勤務分配提出不同的建議，而導致馬克產生不滿的負向情緒。馬克開始透過工作勤務安排不均或排除湯姆在警局活動之外，甚至開始在同事間散布莫須有的謠言，不明就裡的同事隨之批評及孤立湯姆。每日來自職場的不合理刁難與惡意排擠，讓湯姆非常痛苦且孤單，內心難以負荷。

根據上述案例故事，可觀察是否構成「職場霸凌」要件，馬克身為湯姆的上級主管，以耳語等方式鼓動同事孤立被霸凌者，邊緣化、忽視、打壓排擠及冷漠對待被霸凌者，讓其感覺孤單。湯姆可透過「進行蒐證」，將被霸凌之情況、事證與物證保全，如錄音、目擊證人等，日後申訴或尋求法律協助，以捍衛自己的權益。

我國行政機關針對「職場霸凌」之定義可分為：

一、指發生在工作場所中，藉由權力濫用與不公平之處罰，造成持續性之冒犯、威脅、冷落、孤立或侮辱行為，使被霸凌者感到受挫、被威脅、羞辱、被孤立及受傷，進而折損其自信並帶來沈重之身心壓力。譬如：長官總是批評並拒絕看見承辦人員的貢獻或努力，也持續地否定其存在與價值。

▼上級主管可能以耳語等方式鼓動同事孤立被霸凌者，邊緣化、忽視、打壓排擠及冷漠對待被霸凌者，讓其感覺孤單。

▲在孤立或充滿指責的工作環境下，久而久之的逃避或忍耐將可能使人失去希望感。

二、發生於權力不對等的社會關係，即加害者與被害者處於上對下的關係。

若湯姆不採取上述申訴或法律行動，在面對來自職場的壓力時，仍必須學習當自己的加油站，理解壓力產生的原因，去除滯礙因子和調節自我情緒，湯姆才能有更多動力面對無止盡的挑戰。反之，若欠缺情緒抒發管道與行政支持，持續因陷入低潮而無法走出，將可能會因一時情緒衝動而做出憾事。

當你不是真正的快樂——揭露自我情緒

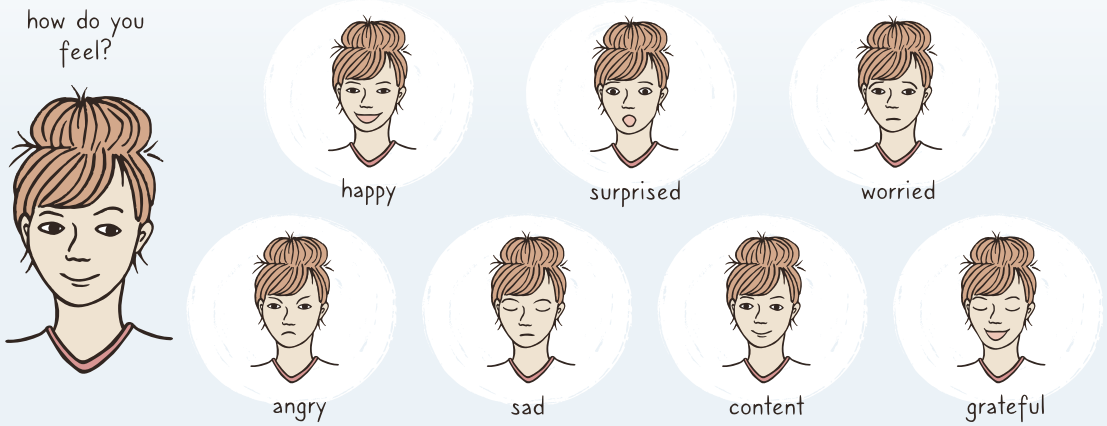
「你不是真正的快樂 你的笑只是你穿的保護色。」知名樂團五月天的歌曲中描寫到許多現代人將情緒包裝在表情面具底下，而忽略了內心真正的感受。「情緒」對身心健康具有高度影響力，包含一個人的自我成長、自我實現、人際關係或家庭與工作等，皆可能與情緒有密切關係。以前述員警湯姆的故事為例，被同事孤立、排擠可能會對湯姆的心理和情緒狀態產生負面影響，常見會出現的心理和情緒反應有以下幾種：

憂慮和焦慮感

因為在職場受到排擠情形，可能會對現況感覺到焦慮和不安，進而擔心自己的地位和職業前途。

自卑和無助感

被排擠的人可能會感到自卑和無



◀人一旦有負向情緒，可能無法控制自己的行為，進而導致不好的事情發生。若能練習覺察自己的情緒感受，可即時調整自我認知。

助，在許多批評或嘲笑耳語下，對自身的能力和價值產生懷疑。

孤獨和孤立感

因失去了工作中的社交支持和人際關係，被排擠的人可能會感到孤獨和孤立。

憤怒和憎恨感

被排擠的人可能會對排擠自己的同事產生敵意或憤怒等情緒，若情緒管理不當，易採取激昂手段宣洩情緒。

抑鬱和沮喪感

被排擠的人可能會感到抑鬱和沮喪，對工作失去了樂趣和動力，甚至有可能對生活產生絕望感。

警察在充滿各式挑戰的工作環境中，難免有負能量爆表的時候，若能正確認識「情緒」和身心之關係，藉由揭露自我情緒才可以解決問題，更輕鬆自在因應工作或生活上之困境，找回面對情緒的主導權。

▼遇到低潮或困境時，可透過改變思維，進而去影響情緒感受及行為。

改變「非理性思考」轉化情緒創造自我正向價值

「你不能改變天氣，但可以改變心情。」心理學的認知行為治療提到人們的「非理性信念」、「想法」是主宰情緒的關鍵，假設同一件事情，若用不同的角度來看，會有不同的情緒結果。尤其在看事情的角度上，每個人都有各自不同的習慣傾向，但長期抱持「非理性想法」又無法改變現狀，將可能會讓人產生壓力及負向思考，進而對人生產生絕望感等可能性。

基於上述，如果遇到低潮或困境時，可透過改變思維，進而去影響情緒感受及行為。舉例來說：當遇到不能改變環境或是自己的能力遇瓶頸而不能突破的情形時，可透過分析自身信念及需求，暫時先調整或轉變原先所持有的想法或目標，讓個人情緒處於自在、放鬆之狀態；挖掘自我內外在資源；發展可行性之壓力調適方式，才能有更多力量面對挫折，發揮個人應有之潛能。

史丹福大學心理學教授格羅斯（James Gross）提出以下有效調節情緒的5種策略，可讓人發展屬於自己的情緒調適策略，以應對並適應面臨的各種情境。

情境選擇（Situation selection）

可預想某個人事物可能會讓自己產生的心情，來決定是否要去做，藉此達到希望的情緒狀態。比如某天工作壓力大，可避免去會讓自己心情不太好的吵鬧環境，改至安靜悠閒的環境散步，防止負向情緒持續擴散。

情境修飾（Situation modification）

可藉由改變身處的環境，嘗試達到調整情緒的效果。譬如在職場上可以跟不友善的同事保持距離，找比較友善的同事相處，避免工作時常處於負向情緒。

注意力分配（Attentional deployment）

若遇到不開心的人事物，可透過分散或集中注意力，控制自己的情緒，譬如害怕黑暗的人，可以在遇到黑暗時，藉由回憶開心的事件來轉移恐懼情緒。

認知改變（Cognitive change）

可藉由調整對事情的看法、態度、理解角度，以協助轉換自身情緒。譬如此次績效無法獲得主管肯定，可轉換角度去思考，若調整這次的不足後，未來績效將可能有更多的進步。

反應焦點策略（Response modulation）

可藉由調整隨著情緒而來的經驗、行為、生理反應，以期達到轉換狀態的效果。若生氣時，可以練習深呼吸、唱歌、曬太陽等方式來調整情緒壓力。

▲當遇到不能改變環境或是自己的能力遇瓶頸而不能突破的情形時，可透過分析自身信念及需求，暫時先調整或轉變原先所持有的想法或目標，讓個人情緒處於自在、放鬆之狀態。

結語

遇到難關時，唯有讓自己行動，才有機會打破現在糟糕的狀態。從事警察這份充滿使命感的工作，在保護他人的同時也得學習自我身心照顧，尤其是警察工作要承擔的壓力和風險很高，需要具備良好的身心健康狀態才可應對挑戰。針對安頓及照顧自己身心發展，最重要的是須認識自我的喜、怒、哀、樂等各項情緒感受起伏，當能充分認識及覺察自我時，就可以經由情緒調節策略來維持情緒平衡，防止非理性信念干擾決策判斷，以面對各種考驗及挑戰。

▲若生氣時，可以練習深呼吸、唱歌、曬太陽等方式來調整情緒壓力。

參考資料：

1. 黃翠紋（2022）。警察與矯正機關人員進用政策中真實職業資格之探討，國家文官學院T&D飛訊第288期。
2. 2022-11-01報導者（https://www.twreporter.org/a/taiwan-police-suicide-and-mental-health）。
3. James・Gross（1998）. The emerging field of emotion regulation: An integrative review, 271-299。

溢滿親情の日本東京自由行

文・圖／蔡水和　高雄市政府警察局鳳山分局民防組長

3年來，似如揮之不去的新冠疫情，讓我們無法出國旅行、探親，著實令人煩躁、焦慮，鬱悶總是隱隱盤踞於心。所幸隨著全球疫情趨緩，日本政府在2022年10月11日起撤銷每天入境人數限制，並開放自由行旅客免簽證入境，終於為此次的日本自由行帶來曙光，趁著女兒學校放寒假的機會前去探望送暖，也順道一遊日本，自己嘗試著規劃遊程，於是乎筆者人生中第一次出國自由行就此展開。

▲賞打狗譯故事館

3年前，小女兒為了追尋學術夢想，隻身遠赴東瀛深造，殊不知世事難料，新冠肺炎病毒突然在全球肆虐、延燒，並以前所未見的駭人速度傳播擴散，更從疫情中心點的中國鎖國防疫，演變成為近代規模最大的一場全球隔離行動。而日本各地的確診病例也不斷激增，疫情相當嚴峻，每當媒體在報導日本的新冠疫情漸趨失控擴大時，身為父親心中的懸念和愁緒，如同洶湧的波濤經常強力拍打著心岸。

◀長野以美麗的雪景歡迎旅人到訪。

雪花紛飛的歡聚諧奏曲

筆者與太太一早由高雄小港機場出發，中午即抵達東京成田機場，隨即轉搭成田特快列車抵達新宿，15時於新宿站搭乘JR中央本線AZUSA號特急列車，於17時20分到達塩尻站，寶貝女兒早已在那裡等候。骨肉久別千里重逢，情緒興奮激動自不在話下，闊別3年，小女兒身形相較於過往消瘦許多，看在眼裡不捨於心。我們就在車站附近享用當地名產山賊燒與蕎麥麵，這頓到達日本後的第一餐，加進了不少親情的佐料，令人回味。餐後，也順便備妥了隔日迎接晨光的餐點。

在塩尻站搭學校接駁車返回學校宿舍途中，氣溫突然驟降飄下雪花，美麗柔軟的雪舞，似乎是為我們遠方到訪的貴客特別巧心安排曲目，靜瞅著車窗外紛飛的細雪漫舞，突然想起這3年來女兒在異國寒風凜冽的冰冷環境中為了課業孜孜不倦，勤勉淬勵，一時間讓筆者的內心五味雜陳。

◀松本美術館前草間彌生的作品。

▲日本三大名城之一松本城是日本國寶。

饒富文化底蘊的松本市

翌日，女兒陪同我們夫妻倆搭乘接駁車到塩尻站搭車前往松本1日遊。中午在松本站附近的餐廳享用傳統日式美食，略作休息後就展開一天的遊賞行程。來到松本（藝術家草間彌生的故鄉），身為草間迷一定要將松本市美術館列為必遊之地，從松本站步行約15分鐘就能到達松本市美術館，玄關位置永久展出草間彌生為松本市美術館開館時創作的大型雕塑作品，招牌的圓點和鮮豔顏色的花，成了美術館的象徵，這也是筆者畢生首次有幸親睹草間彌生的真跡。

欣賞過21世紀經典前衛藝術家草間彌生作品之後，我們散步松本市街中心，經過千歲橋旁有個因能量景點而聲名大噪的「願望實現」神社—四柱神社，這裡供奉4位地位崇高的神明，懷著古樸的願念，很自然移步進入，虔誠參拜，祈求女兒在日本身體健康、學業順利。

離開神社，步行15分鐘後，日本三大名城之一舉世聞名的松本城映入眼簾，這座中世紀城堡是日本國寶，也是日本首屈一指的古老城堡之一，更是知名的歷史景點，但由於時近黃昏，我們沒有購票進入內部詳細參觀，只在護城河外圍欣賞拍照留念，取景美拍角度隨處可得，倘若有機會再來造訪長野地區，松本城絕對是值得再細細品味的寶庫。

▲澀谷天空展望臺是2023年最夯景點。

澀谷Shibuya Sky展望臺

早上由塩尻返回新宿，辦好住宿的酒店手續卸放好行李後，先去預購隔天要去河口湖的高速巴士車票，接著下午的重頭戲就是去澀谷Shibuya Sky展望臺。由於已預先上官網購買門票，除了價格比較優惠外，也順利避開大排長龍的擁擠人潮。我們搭乘電梯到14樓的售票中心直接走快速通道，到驗票處掃二維碼就可以再搭乘電梯直上46樓，依照預訂時段15時20分進場，即搭手扶梯來到47樓最高樓層。

▲東京澀谷百萬級夜景。

360度全透明玻璃帷幕環景設計，日本首都東京全景盡收眼底。這是2023年東京最新最夯的人氣景點，位在澀谷鬧區，無比遼闊的47樓頂層擁有絕佳視野，可以飽覽整個東京，還能同時眺望東京鐵塔及晴空塔，甚至遠眺富士山，夜幕低垂華燈初上時，著實稱得上晶鑽等級的夜景，如果形容它是為了獨占東京景色一點都不為過。我們陸續在室內、戶外走逛，尋得雅座一邊啜著飲品一邊享受著各種光譜錯落呈現的絕美構圖，盡情放空，沉醉流連，才帶著幾許躊躇悵然移開視覺，到12樓美食餐廳區享用晚餐。

慕名已久的富士山

來到東京旅遊，定會聯想到富士山河口湖朝聖，網路搜尋資訊得知，從新宿出發到魅力無限的富士山河口湖，只需安排1天的時間也能夠暢遊及欣賞富士山的景致風貌。

▼富士山與五重塔互相映襯。

▲話題景點新宿東口的貓。

早上8時25分我們在新宿高速巴士站搭乘往河口湖班車，約11時許抵達富士山下小鎮下吉田町站，再沿著路標指示按圖索驥，步行一段之後便得爬上近400層的階梯，一家人氣喘吁吁終於來到新倉山淺間公園制高點，親眼目睹富士山與五重塔相互映襯的景色，真是療癒人心的美麗風景，但遊客實在太多且擁擠，不容易拍出明信片角度的畫面。

在下吉田町為了尋覓網路上人氣的富士山街景打卡位置：日川時計店，因而錯過了午餐，只好在便利商店買了壽司簡單果腹，順便再請店員幫忙電召計程車載送我們趕赴火車站，幸好及時趕上富士山河口湖景觀列車，在河口湖站再轉搭紅線環湖周遊巴士，約35分鐘最後抵達終站河口湖自然生活館，從下車的站牌處步行5分鐘左右抵達大石公園，這裡是觀賞富士山的絕佳景點之一，欣賞眼前壯麗的富士山與一片優美湖畔景色，在花香綠野間漫步，也望見富士山的另一個視角面貌。由於沒有預訂在河口湖的住宿飯店，傍晚時分便抓緊時間趕回新宿。

晚餐後悠閒散步走到距酒店不遠的新宿站東口的廣告電視牆，這裡出現1隻超大的三色花貓，以裸視3D技術打造命名為「新宿東口的貓」，呆萌站在建築物高處四處張望，時而擺尾、時而趴下，還能與路人互動，吸引了無數遊客前來駐足圍觀，感染童趣，拜高科技之賜，這裡也因此躍升成為新宿話題新地標。

池袋太陽城「陽光水族館」與東京車站

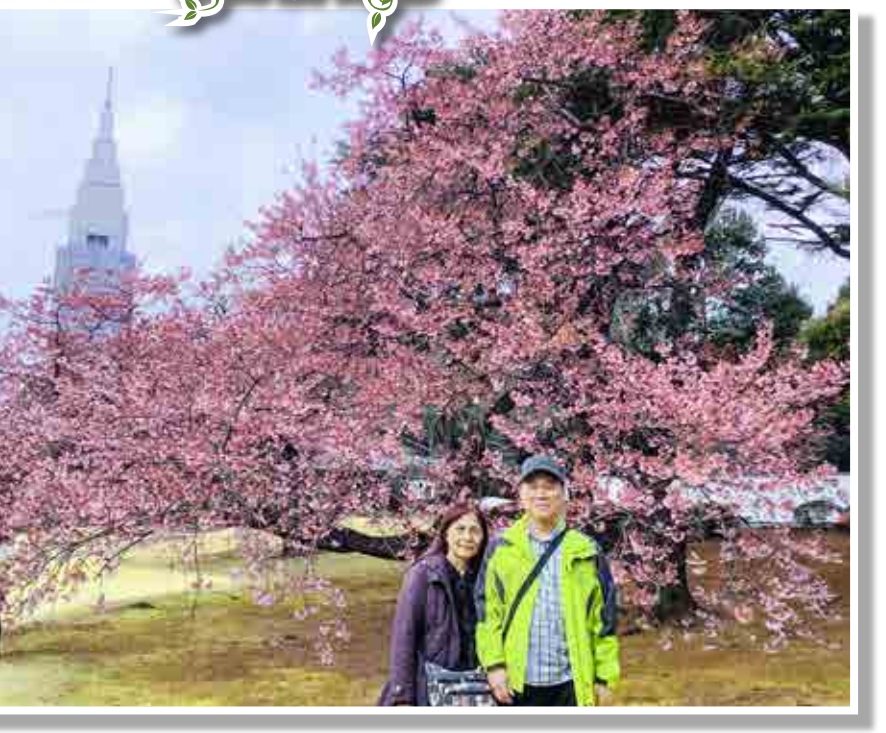
女兒提議去池袋太陽城逛水族館，她說池袋太陽城是池袋熱門的大型購物中心，也是東京人與觀光客最喜歡踩逛的地方。雖然水族館門票要價2,400日圓，比Shibuya Sky的票價稍高一點，而筆者對海洋生物頗有興趣，也想體驗場館規劃究竟有何精妙獨到之處，就欣然同意女兒的安排。

坐落於池袋太陽城頂樓的「陽光水族館」，是個典型都市型水族館，雖然規模沒有很大，總共約有750種生物，是東京人氣第一的水族館，走進夢幻水母隧道，欣賞多種水母漂浮和舞動時展現的美麗色彩；獨特透明的環型水槽，可看見海獅嬉鬧玩耍、與企鵝在空中邂逅，真的很有亮點。走逛間發現有許多日本媽咪帶著稚嫩的小朋友，一邊緩行一邊非常耐心細語地跟似懂非懂的孩子介紹著各種小動物，館內也有休息區提供走累的小朋友們暫時坐靠在水族箱旁邊，靜靜地看著水族箱的各式各樣的魚

◀池袋太陽城水族館的珊瑚與海葵。

▲皇居知名的二重橋景色。

▼規模雄偉巨大的東京車站。



▲新宿御苑盛開的櫻花。

類來回巡游，靜聽動態水聲，融入自然環境，兼具教育和療癒功能，讓人不禁佩服日本人真的是從小就很用心陪伴孩子成長，而我們一家親子3人，也難得在陌生的比鄰國度裡，共享悠閒輕鬆的假期時光。

下午搭車前往東京車站參觀，規模雄偉巨大的東京車站不愧是東京玄關，每天搭車人數超過45萬人，停靠東京車站的電車數量堪稱日本第一。總共使用了85萬塊紅磚打造而成的「紅磚車站」，是日本國家重要文化財。佇立在東京車站前廣場，盡覽令人讚歎的風格門面，卻油然而生一種「似曾相識」的感覺，原來，東京車站與我們的總統府是同一個設計師所設計。距離東京車站正前方步行約15分鐘，便可抵達皇居，也就是日本天皇的住所，由於當天沒有開放對外參觀，只得在皇居腹地內、外御苑散步參觀，古老的皇城牆垣、粗糙樹皮的黑松及知名的二重橋，娓娓細說著榮耀滄桑，日本皇家恢宏氣派的城樓庭園，似是皇權式微的殘火餘燼，附近象徵資本主義浪潮巍巍高聳的摩天商業大樓，俯瞰著逐漸寧靜褪色的皇居御苑，見證日本傳統與現代共存的鮮明對比。

新宿御苑與台場海濱公園

享用豐盛的早餐之後，從25樓高度的房間內望向前方只有咫尺之遙且綠意盎然的新宿御苑，內心即被吸引驅策，雖然於此時節櫻花季尚未到來，但占地廣闊傲居東京最大國民公園的新宿御苑，或許可以探得意想不到的驚嘆奇遇。

走出酒店，沿著甲州街道旁的道路前進。由日式庭園、英式庭院及法式庭園3種不同風格所組成的新宿御苑，有「新宿門」、「大木戶門」以及「千駄谷門」3個入口，我們從較多人使用的「新宿門」進入，每人門票500日圓，幸運地，剛進入園內就看見數株早開的河津櫻正盛大綻放，錦簇的粉紅花朵總是吸引著旅人的驚豔目光。園區內廣植多樣品種的花卉林木，是東京最重要的都會綠洲，也是當地民眾散步、賞花的好去處，非常值得推薦。

下午天光稍暗略帶微涼，女兒說適合到東京灣港區的台場海濱公園走走，白天時可遠眺彩虹大橋及對岸的東京市區，平靜的海面映著夕陽餘暉，點綴著幾艘悠遠的船隻，名家畫作混然天成；到了夜晚欣賞彩虹大橋3色變化的美麗夜景，搭配海景、船燈與星河，但憑想像就覺浪漫無比。園中還有1座法國政府贈送的迷你青銅複製品自由女神

銅像，是高人氣拍照的焦點，許多人來到這裡以彩虹大橋為背景留下珍貴的影像。

緊鄰自由女神銅像的大型複合式購物商場台場海洋城，挾著醉人夜景的絕倫優勢，自然成為東京人公認心目中最浪漫的地方。這裡約有80多家商店，主要以運動休閒服飾、流行時尚商品及各式雜貨為主，商場並設有電影院，還有近60間美食餐廳可供選擇。我們事先已有預約餐廳，就在此時尚氛圍下享用和牛壽喜鍋晚餐，波浪與光影的靜謐協和舞動，讓台場海濱公園的夜景果然名不虛傳，也在暖暖的親情交會之間，為此次為期7天的東京自由行劃下完美的句點。

後記

疫情解封後，出國人潮爆發，不少國人喜歡出國自由行，日本一直是臺灣人出國觀光旅遊最喜愛的國家，行前規劃是十分重要的一件事。這次日本自由行之旅，筆者最大的收獲，除了探視久違未見的女兒之外，也嘗試學習憑藉一己之力，規劃一趟出國自由行，從出發機票、住宿、景點資訊、交通及購票等，忙了將近1個月，全部由自己逐項獨力完成。幸好早年在警大選修的日文基礎還不錯，適時派上用場，基本上與日本人尚能勉強溝通，當然到了日本與女兒會合後，在女兒的協助幫忙下，所有行程均順利圓滿，返回國門後回想起來，仍感自我陶醉，自覺頗有成就感。

女兒在日本的學習尚需幾年才能完成學業，關山重洋阻隔，面對日後悠長的思念和對未來美好的嚮往，筆者已衷心殷切期待著下一次的日本自由行之旅。

▼台場海濱公園的自由女神銅像。

樂活人生 Lohas

漫步眠月線

文・圖／端木之思（筆名）

阿里山眠月線，2022年5月整修重啟後，堪稱是隱藏在阿里山的失落之地，入園需要先上網登記抽入山許可證，這次跟友人很幸運地一起抽中可一起前行。

眠月線，因途中經過臺灣一葉蘭自然保留區，因此需提前至林務局自然保護區域進入申請系統作申請，目前每日核准上限為500人，超過須抽籤，違規進入將依文化資產保存法處新臺幣3萬元至15萬元罰緩，在此宣導請大家勿心存僥倖。需要於行前14天前提出申請，幸運的是這次申請結果是有遞補上，真的是萬幸。行囊的部分，雖然眠月線平坦好走，但登山杖、防水登山鞋、頭燈、雨衣及防寒衣物等，以及途中補給的糧食、水，還是要準備齊全。

眠月線令人著迷

眠月線之所以迷人，讓遊客趨之若鶩，其魅力在於它的歷史軌跡脈絡與大自然無情的體現。早期眠月線因日本在臺發展林業而建造的鐵道路線，於民國72年，懷舊的蒸汽式火車開始改變成載客旅遊的觀光火車，成為阿里山鐵道支線之一，其起於阿里山新站，止於石猴站，全長9.2公里，沿途經過「24個橋樑與12個隧道」，一路上飽覽森林、懸崖峭壁風景，尤其在中午過後，常常因山區天候不佳而起大霧，更為整趟路線蒙上一層神秘的面紗。然而，由於天災的無情侵擾，使得眠月線沒能幸運度過921大地震與88風災的侵襲，導致部分路段崩塌、隧道落石堆疊，使得觀光列車時至今日仍未再復駛。

雖然大自然無情，但也為眠月線披上了斷垣殘壁般的荒涼之美，因沿途的景色優美，一路飽覽森林、鐵道、車站及高空鐵橋等多重景觀，鐵道路線因坡度平緩，對於初學的我們而言，簡直就是天選之地。

▲通往未知秘境的軌道。

◀隨時提醒遊客小心的告示牌。

▲旅程的起點。

半山腰梅山歇息 蓄勢待發

眠月線全長共9.2公里，一般腳程來回步行需要8小時，建議提早出發，才能在午後雲霧繚繞前返程。因此，我們決定前一天先上山準備，但苦於連假訂房超滿的期間，最後只能找到位於半山腰的梅山鄉瑞里風景區內落腳。筆者於眠月線旅程的前一日出發啟程，當天友人比我們提早抵達梅山，還去附近著名景點「太平雲梯」與「空氣圖書館」走走逛逛，是個很不錯的行前之旅。當天我們夜宿茶園旁，吃著農家精心準備的無菜單料理，聊起各自的近況，在皎潔月光與滿天星斗下，期待著隔天的行程。從瑞里出發離阿里山森林遊樂園區還有將近2小時的路程，後來上山後發現入住森林遊樂園區內的飯店絕對是最好選擇，因為走出飯店就能開始踏上鐵道之旅。

▶第一次造訪大伙開心的合影。

踏上路線開始旅程

要抵達眠月線登山口，有2種方式，早上搭乘阿里山小火車自阿里山新站出發，可以搭乘至沼平車站，離登山口約10分鐘路程；另一種則是從阿里山新站直接開始步行約20分鐘至眠月線登山口。抵達阿里山遊樂園區，滿懷期待的心終於開始本次的旅程，但原先規劃體驗一小段的阿里山列車，不幸的是我們錯過了每半小時1班的阿里山小火車，所以決定沿途熱身慢慢步行20分鐘前往沼平車站，也就是眠月線的登山口。

筆者前往沼平車站，沿途一路爬坡，充分的為本次旅途進行暖身，走著走著不免對待會的風景越發期待。再走了約20分鐘終於看見平坦鐵道，欣喜的我們先跟軌道合影。由於山上的天氣變幻莫測，走入森林軌道時，山谷的景致在沒入雲霧裡時，多了一種神秘浪漫氛圍。

大自然的鬼斧神工 崩塌處失落之美

綿延軌道引領著我們不斷前行，一開始帶你穿梭於高聳樹林間，沿著軌道左彎右拐，一路上走走停停地拍照駐足之下，來到眠月線最著名的景點之一，也就是路程中最驚險的崩塌懸崖處。來到崩塌邊上，感嘆大自然的無情及在此烙下的破損印記，斷垣殘壁是對這片景致最佳的寫照，往左俯瞰就是無垠的崖底，此情此景真的不負此行。雖然乍看下，這段路是需要在峭壁上飛簷走壁，似乎有點危險，但別擔心，感謝過往的

▲大崩壁顯現自然無情的威力。

先輩努力之下，已在這片破損斷崖上開闢了相對安全的路線，岩石上都已釘上堅固的鐵鍊與鋼筋，讓過往的遊客能一步一步安全地爬下岩壁，再沿著鎖鏈攀上石坡，如果有懼高症的人，請記得千萬別往崖底看，抓緊鋼筋做成的U型環就會非常安全。身手不算矯健的筆者與友人，不論男女都能在3至5分鐘內順利通過，為自己讚歎一番！

穿越暗黑隧道 踏上高空鐵道

順利通過崩塌峭岩，已完成眠月線必訪點之一。接下來繼續往一個個的黑暗隧道前進，所幸有做好功課，都有帶上頭燈為我們照亮前路。一路上我們穿越許多隧道，隧道內也非全然平坦好走，還是有些崩塌路段，需要手腳並

▼從三號隧道，開始隧道與鐵橋的邂逅。

用謹慎穿越，也偶有滴水、細流，建議穿著防水防滑登山鞋，以防弄濕了鞋子不舒服。

從崩塌處往前穿越數個隧道約莫20分鐘後，就可以來到第一座高空鐵軌路段。2022年整修後的鐵道著實穩固安全，但還是要小心謹慎，一次一個人穿越行走，勿與人並肩或擦肩而過。第一段鐵道有個迷人的彎道曲線，趁著綠樹茵茵的叢林景致與微霧從山谷湧起，是個絕佳的拍照點。來到這筆者一行人歡呼，在行走2小時後，終於來到第二個必拍景點，大伙排坐於軌道上，迷人的彎道、綠意及迷霧成了最棒的陪襯，單人照、情侶照及大合照，全部拍一輪，完整記錄下此刻的欣喜。

撥雲穿霧　趕路回程

拍完美照後，筆者遇見了一批一批回程的山客，得知需要再步行2小時才能抵達終點石猴站，但回程旅人建議筆者可以直接回程，因為雲霧已開始瀰漫，能見度越來越低，如果再6小時的來回行程，對於新手來說是有點太過挑戰。因此聽取過往山客們的建議，也決定跟在他們的後頭起步回程。回

◀靜靜地欣賞寂靜的森林。

程路上果不其然，能見度越來越低、雲霧越來越重，友人一個轉彎就消失在雲霧間，這感覺非常微妙，好像闖入了魔法森林。

在雲霧繚繞中趕路1個小時後，天色也越來越暗，空氣越來越潮濕，這時筆者也有點著急，因為一定要在下雨前通過崩塌處，濕滑的繩索及鋼筋對於徒手攀爬的我們而言，實在是太危險了，於是心急之下，便加快了步伐，在到達崩塌處時，雲霧就像怪獸一般，已大口的吞沒了整個山谷，幸好岩石、鎖鏈及環勾都還是乾的，讓大伙能你牽我、我扶你地安全攀爬過去。接著又是一路的平坦軌道，當日也算是完成一半心願，2個必拍景點已打卡完成也算不虛此行。最後很滿足地在沼平車站的美食街，喝了碗熱熱的高山筍湯，暖心暖胃後，再步行下山。

濃霧繚繞　勇闖下山

山上氣候詭譎多變，筆者下午坐上車準備下山時，山路上能見度真的是此生開車以來第一次體驗，幾公尺外的人物都被雲霧吞沒，霧茫茫的一片，必須全神貫注，小心駕駛。 行駛約20分鐘後，才能漸漸重拾能見度，此時才放下警惕，看著車上的大伙一一墜入夢鄉，而筆者就是那位盡忠職守的司機，負責將大伙安全護送下山，本以為會睡眼惺忪，但可能這一路大自然芬多精給了滿滿的能量吧！除了腳酸之外，精神還是非常抖擻。最後開了3小時的下山路，終於進了嘉義市區，來到預先訂好的火鍋餐廳，在補足精力之後，還買到了來嘉義必喝的御香園與龍承綠豆沙，為當日的健行劃下完美的句點。

▼再次回到起點已是霧鎖群林。

福德正神澤被眾生贈白米 里港警偕志工發送轄內弱勢

里港吳家福德正神澤被眾生，為里港鄉香火鼎盛信徒景仰之廟宇，於今（112）年3月上旬捐贈白米144包給里港警分局，希望結合社區警政、警察志工力量，將白米分送給轄內弱勢居民及獨居老人，並為有需要幫助的家庭帶來正能量。

屏東縣警察局里港分局獲贈神明所捐助之白米144包，火速動員轄區員警及志工媽媽們，將集有神明大愛及福分之白米一包包發送給轄內生活困苦之民眾，並暖言慰問關懷，使其感受社會溫暖。民眾對於警察除維護治安及交通工作外，還能關懷到社會角落的弱勢族群，皆表達感謝之意。

里港警分局長何明祥表示，關懷弱勢族群是警察為民服務工作之一，員警利用勤務探查民瘼，結合志工及民間資源送暖慰問，大家有錢出錢、有力出力，共同為地方弱勢居民努力。由衷感謝地方廟宇捐贈物資白米、警察志工犧牲假期協助警方執行各項勤務、員警發揮大愛鼎力相助，希望藉此達到拋磚引玉效果，讓更多困苦民眾生活上能得到實質幫助，邁向光明璀璨人生。（葉思佳）

三重警分局交通分隊 及公有拖吊場共構工程動土典禮

選在3月中旬的春分前夕，三重交通分隊在3月17日這日啟用新建駐地的動土典禮。天氣晴朗，遠處就撇見彩色的氣球充氣拱門，地點就挑在離舊址不遠處的三重區中興北街186-1號。

在啟用典禮前，請來舞龍舞獅與打鼓陣頭活絡現場氣氛，三重區各里里長與義警、志工大隊等協勤民力們都已先行入座，而三重區區長王坤南、新北市議員李翁月娥、三重分局分局長張國哲與各級民意代表，也先後簽到入場參與。

這是新北市政府警察局局長廖訓誠到任後，首次參與的新建警察駐地典禮。位在中山橋下的三重交通分隊未來的新建廳舍共編列1億9,950萬元總預算，規劃為三重交通分隊及公有拖吊場共構新建廳舍大樓，建物將蓋為地上4層、地下1層，完工日期預計在明（113）年7月完竣。舊廳舍因為地處橋下，缺點常因為車輛駛過造成塵土飛揚，屋齡已逾35年的老舊建築，其安危問題也是一大隱憂，這次終於輪到三重交通分隊另闢新處重建，對於同仁執勤與出入都是最好的保障（劉姵如）。

愛情詐騙老招式 民眾機智尋警免受騙

警員矯立國於所內擔任值班勤務時，突然一名女子神色慌張入所請求警方協助，稱疑似有遇到詐騙情事，矯員除安撫該女子情緒之外，並通知備勤警員江國華立即返所協助處理，了解事情經過緣由進而提供幫助。

該名女子姓曾，甫成年不久，情竇初開，稱其在朋友介紹之下，大約於3月15日下載交友軟體，並在同日認識一位自稱「阿澤」的男網友。雙方經過數日的聯繫互動之後，約定於3月18日下午在彌陀區靠近阿公店溪出海口附近沙灘見面，確定彼此關係。曾女滿懷期待而前往目的地途中，該網友「阿澤」突然來電（LINE通訊），稱雙方18日碰面，曾女需攜帶新臺幣（下同）3萬元進行前往，此為公司規定……云云之語詞，語畢後不久，曾女又接到一通未顯示電話，自稱為該男網友之公司經理，並向曾女說明若不付款，將向警方報案並向其追究，故而曾女在一陣困惑與害怕的情緒之中，於網路上搜尋臨近派出所，直接向警方求助。

江員一聽畢曾女所述情事之過程，頓時眉頭一皺，此方式係為愛情詐騙的老招式和起頭步驟，會運用甜言蜜語或利益誘惑等方式，促使被害民眾一步步陷入愛情圈套。警方再次詢問曾女有無匯款、提供本人金融帳戶或傳遞私人隱密照片等情事，曾女十分切確地向警方表示皆無做出警方所詢問之情況，只覺得為何見網友卻要付錢，故而立刻到派出所向警方諮詢求助。

警方再三確認後，遂放下心中大石，並請曾女立刻撥打LINE通話軟體予對方，並假冒曾女親屬而詢問該網友「阿澤」為何要付3萬元款項時，立即被對方掛斷電話，後續無論如何撥打，皆無法接通聯繫，曾女於此刻始恍然大悟，確定該名網友是詐騙集團無誤。曾女十分感謝警方的耐心勸說與宣導，讓其能夠安心而不再害怕，避免落入詐騙集團的陷阱之中，也學到一個寶貴的人生經驗。

警方呼籲，網路交友風險高，切記定要謹慎小心，若有察覺一絲不對勁，定要謹守「三不一求」的原則（不慌張、不聯繫、不匯款、尋求警方協助），如此方能避免人財損失至不可彌補的地步。（江國華）

家人自製的「護」身符 助警光速送回媽媽味

82歲的林姓婦人日前到住家附近的市場買菜，返家時卻迷失方向一路走到2公里外的東區，才不好意思地向路人求助。幸好，員警在婦人身上發現1張護貝的救命紙條，光速趕在晚餐時刻前送她返家，讓她還來的及大顯身手煮出一頓媽媽味晚餐。

臺中市政府警察局第三分局東區分駐所巡佐林自然、警員張綺君日前下午5時許執行巡邏勤務，獲報東英路一帶有名婦人疑似迷途需要協助，原來家住太平區的林姓婦人想去附近的市場買些青菜，但見兒子正忙

於工作，便獨自出門採買，沒想到回程卻迷了路，最後才硬著頭皮向路人求助，熱心民眾也隨即為她找來警方協助。員警詢問婦人身分及住址時，她靦腆的拿出一張護貝紙條說：「這我孫子寫的。」上頭寫有林姓婦人的姓名、地址及家人電話，讓員警得以立即協助她返家。

員警載著婦人返抵住處時，其子提前接獲通知，已在住家門口等候，他表示，母親過去曾迷途從太平走到南屯，讓家人們都嚇了一大跳，因此除了幫她準備護貝好的聯繫紙條，在家工作的他也都儘量陪伴看顧，這次實在是因為分神聯繫工作上的事情，一時沒注意母親獨自出門，他在附近遍尋不著也十分著急，幸好有熱心民眾和員警的協助，讓母親能平安返家。

警方呼籲，民眾家中若有走失之虞的親人或失智長輩，可讓家人隨身攜帶可供協尋的資訊，或申請佩戴防走失手鍊，亦可帶易走失家人前往各分局偵查隊申請捺印指紋建檔，如警方有接獲報案可即時掌握身分助其返家。而街頭上若有發現疑似需要協助的民眾，也請不吝伸出援手，通知警方到場，讓他們能安全返回家人身旁。（何羽涔）

享受溫泉忘關車燈 所長接電為善與人

二星分局英士派出所近日獲民眾徒步至派出所請求警方協助，經了解係20歲蔡女前往英士村－梵梵溪體驗露天溫泉，惟欲開車返家時發現車輛無法發動，赫然想起是自己忘記關閉車大燈所致，遂懷著忐忑不安的心至派出所請求幫助，適逢該所所長葉文獻（下稱葉員）在所執勤，葉員了解前因後果後，發揮為民服務精神，暫時放下手中事務，取用電霸為蔡女接電，順利發動引擎助渠快樂返家。

三星分局提醒大眾，國人外出旅遊時，經常忘記關閉車輛大燈或系統電源，導致電瓶能量耗盡，欲開車返家時方才發現進退無門的窘境，因此下車時務必再三確認車輛狀況，替自己保留美好回憶。（李奕岳）

臺中市警察局局長拜訪市議員 傾聽民意收穫滿滿

臺中市議會定期會即將於近期開議，臺中市政府警察局局長李文章近日逐一拜訪警消環衛會各委員及地方仕紳，聽取相關寶貴警政建言，日前拜訪太平區市議員賴

義鍠並至服務處請益，賴議員非常肯定警方近期在維護治（交）安的用心，同時肯定李局長推動「八大關懷」，如對獨居老人關懷、失蹤人口協尋、婦幼安全保障、性侵案件處理等之警政策略。

晤談中還發生一段小插曲，當時恰巧1對居住附近的夫婦至議員服務處跟賴議員打招呼，適逢警察局李局長到來，立即向局長肯定新平派出所員警的用心，原來前些日子婦人遺失一盆栽種多年的小盆栽，當下向派出所反映後，過不久就接到好消息，也讓盆栽物歸原主，認真又親切服務的精神，實在讓她相當有感，頻稱讚員警效率，互動中李局長感受到婦人對警方的肯定及認同，也隨即指示予以承辦員警從優獎勵。

期間賴議員也提出許多寶貴意見，例如於分局賡續辦理空中大學課程，供警察同仁或民眾利用假日期間進修管道、肯定太平分局在社區警政的用心，例如：急難救助、關懷弱勢、民力運用及從旁協助守望相助隊之成立，以及取締惡性交通違規之執法作為等。

局長李文章表示，非常感謝賴議員對臺中市警政的支持，相關寶貴意見或延續性政策均會逐一推動，秉持「民眾小事、就是我大事」的服務精神，提供精實的服務，營造一個友善又安全的宜居城市。（林昭延）

最佳國民外交　櫻花妹夜衝派出所　熱心警跨轄尋物

日前1名日籍女子於深夜時段，神色慌張地疾步走進臺中市公園派出所，向警方表示其皮夾不慎掉落於公車，內有重要證件急欲尋回，員警聽聞積極聯繫客運公司，並協助取回皮夾。這位坂本小姐拿到失而復得的皮夾又驚又喜，不斷讚嘆警方的高效率並再三感謝警方的熱心協助。

今（112）年3月12日23時30分，臺中市政府警察局第二分局公園派出所忽然走進一名女子，神情緊張地用著不流利的中文表示自己的皮夾不慎遺落在公車上，請求員警協助。值班警員鄭惠婷先安撫女子緊張情緒，並耐心詢問相關細節。原來這位坂本小姐是日籍人士，年初才來臺，目前就讀於東海大學，當（12）日晚間22時30分在東海夜市搭乘304號公車，並於玉門路下車，返家後才發現皮夾不見，回想起來應該是掉在公車上了，其父得知後，上網搜尋派出所，在Google大神的指引下，竟從西屯來到公園派出所求助。由於當時已過臺中客運營業時間，須待隔日上班時間再行確認，鄭員先留下其聯繫資料，承諾會盡力協助，坂本小姐這才安心離去。

隔日上午，鄭員勤務結束仍留在所內協助聯繫，客運公司人員表示確有拾獲坂本小姐遺失的黑色皮夾，需自行前往客運公司位

於霧峰區的服務站領回。所長吳政和考量坂本小姐人生地不熟，語言又不通，決定好人做到底，跨轄前往霧峰代為領取，再通知坂本小姐至所領回。坂本小姐拿到完好無缺的皮夾，不到24小時失而復得的喜悅溢於言表，一邊讚嘆臺灣警察驚人的高效率，一邊再三感謝員警的熱心幫忙，直說難怪臺灣是世界名列前茅的安全國家，自己真是親身見證了！

第二分局分局長楊川表示，雖然物品遺失不是大案，但員警可以秉持同理心，把民眾的小事當成自己的大事來處理，工作熱忱值得嘉許。警察服務不分國籍，藉由這次的積極協助，讓外籍人士對臺灣警察留下良好印象，正是最好的國民外交！同時也呼籲民眾外出時，應妥善保管隨身貴重物品，且上下車時應再次確認隨身攜帶物品，避免遺失造成困擾。（楊凱甯）

縣長與關山警打耳祭會場「現聲舉牌」　強力宣導防詐騙及交安

國內詐騙案件層出不窮，臺東縣政府為深植民眾防詐意識，加強防止縣民遭受詐騙，跨局處及跨領域合作成立「臺東打詐隊」，並與警政署「阿昭署長來了」防詐宣導影片相輔相成。於4月3日10時許，縣長饒慶鈴結合關山分局「打詐團」，於南橫海端鄉新武射耳祭會場「現聲舉牌」宣導防詐騙，盼透過創新與多元防詐宣導，提升民眾防詐騙意識，降低縣民遭受詐欺的損害。

近日，海端鄉布農族各部落，均利用異鄉遊子於清明連續假期返鄉慎終追遠的時機，舉辦射耳祭或村校聯合運動大會，以凝聚部落族人的向心力，並達到文化傳承的最終目的。於此同時，關山分局「識詐交安宣導團」分別前往「加拿國小村校聯運」、「福原國小村校聯運」、加拿、鸞山及利稻部落射耳祭等活動現場，設攤及發送傳單強力宣導，並以有獎徵答方式與民眾互動，使防詐與交安意識深植民心，進而讓民眾遠離危害及事故。4月3日更與縣長饒慶鈴共同前往新武部落射耳祭會場，針對「假網拍、假投資、解除分期付款、假檢警、假愛情交友及假冒親友詐騙」等6項常見的詐欺手法加強宣導，同時向民眾推廣最新「阿昭署長系列防詐宣導影片」，使民眾能接收更多反詐騙資訊、提高民眾「識詐」知能。還有全民普發6千元詐騙類型及防詐三步驟「1聽2掛3查證」等，「現聲舉牌」大力宣導。除此之外，該分局亦結合廣播電臺、臉書粉絲頁及LINE社群推播，期能將訊息傳遞至縣內每個角落，俾落實「臺東打詐隊」，根植縣民防詐及交安觀念。

關山分局表示，「防詐識詐」宣導是當前政府重點工作，「臺東打詐隊」透過縣政府各局處的多元管道，如學校、原民社區活動中心、碼頭及轉運站遊客中心等地點，針對不同的服務民眾與不同年齡層，更精確地投放反詐騙資訊，擴大犯罪預防宣導，提升縣民反詐騙意識。另外提醒民眾，接獲任何可疑電話或訊息「別慌！請冷靜」！並立即撥打165反詐騙諮詢專線或110查證，以確保自身財產安全。（林張仲康）

屏東暖警展溫情 主動媒合慈善團體獻溫心

日前屏東分局大同派出所轄區內1名婦人因意外過世，其獨立撫養的4名子女，年紀最小的才剛成年，各自的經濟情況都尚未穩定，家裡平時就已經縮衣節食才能生活，卻未料經濟支柱的母親驟然離世，讓4名子女不僅面對親人永遠離開的打擊，亦須扛負經濟重擔，連母親的喪葬費用都陷入困難。

大同派出所副所長蔡建偉得知此情形後，主動媒合高雄市隨緣慈善會，向該會申請急難救助金，由高雄隨緣慈善會幹事陳志明代表捐助新臺幣3萬元，希望能使其母告別儀式圓滿完成。由長子及長女代表家人接受高雄市隨緣慈善會之餽贈，並向其表示感謝。

屏東分局蔡培元分局長表示，此次員警能發現轄區人員之生活不易，進而媒合慈善團體之行動，值得大力讚賞。呼籲民眾，發揮鄰里守望相助的精神，發現弱勢族群，可主動聯繫員警或通知鄉公所，以利政府及民間的資源能夠適時提供協助。（陳元培）

水上警主動關懷民眾生命安全

水上分局水上派出所警員陳仰佐、謝亞秦日前擔服凌晨0至2時巡邏勤務，行經水上鄉下寮村下寮41之7號時，發現1名男子倒臥在路中央。員警見狀立即將巡邏車停放於民眾後方防止遭到來車撞擊以保障其安全，警方詢問該民基本資料，發現該男子言語支吾不清，只含糊地說他住在下寮，惟時值深夜警方擔心其身體可能有其他病症，立即通報救護車協助，惟救護人員抵達後，該男子拒絕上車，向警方表示係因與友人喝酒，聚餐結束坐計程車返家下車後，想步行回到住處，但因不勝酒力，因而醉倒地上。後男子告訴警方其水上的住處，警方為求安全將他載返家休息，並聯繫家屬照顧，對於警方的細心照護，該男子及家屬頻頻表示感謝。

警方提醒民眾，喝酒紓解壓力不是壞事，但要注意自身的安全，喝酒不開車、開車不喝酒，可請代駕或請親友來載回，走路時也要注意安全，以免發生危險。（陳仰佐）

2企業家慨贈警示肩燈 彰警夜間執勤有保障

彰化縣花壇鄉錦聖科技公司（自行車配件製造）總經理蔡裕隆多年來持續關心基層警察執勤的安全問題，幾年前他發現警察夜間執勤，雖身穿反光背心，但若側身執勤，較難發揮示警功能，汽機車駕駛人可能無法及時查覺辨識，對員警執勤安全造成威

脅，若佩戴LED肩燈即可有效解決問題，因此在107年6月間及108年7月間分別捐贈彰化縣警察局警用LED肩燈816組、1,000組。

為汰舊換新這批警用LED肩燈，他與好友三大有線電視副總經理謝永清，決定共同捐贈LED肩燈，把企業界對警察的這份愛持續傳承下去，持續守護警察安全，並將捐贈數量擴及全警察局8個分局、保安警察隊、交通警察隊及各義交中隊，總數達3,000組。

彰化縣警察局日前辦理捐贈儀式，局長張國雄代表基層同仁受贈這批警用LED肩燈，並回贈警察寶寶獎座。局長張國雄說，感謝立法委員謝衣鳳、蔡裕隆先生、謝永清先生及財團法人謝言信謝林玉鶯文教基金會關懷基層警察執勤的安全問題，並以具體行動展現對警察的支持，局長到任這段期間充分感受到彰化鄉親的熱情和對警察的相挺。時序進入3、4月後，為民間習俗宮廟遊行遶境旺季，活動不斷，為維護活動期間安全，需大批警力部署，勤務負擔大，相當辛勞，像是白沙屯、大甲媽祖等遶境活動，規模龐大，延續時間長，對於員警執勤安全有相當挑戰，此次蔡裕隆先生、謝永清先生在大甲媽祖遶境活動即將展開之際，捐贈全局員警警用LED肩燈，將能強化員警夜間執勤辨識度、提升員警執勤安全，確保警察能「安心、放心及用心」執行各項交通疏導及取締勤務（陳雯龍）。

打詐基隆隊週雨不停歇 配合部長識詐宣導

基隆市政府於4月15日假潮境公園舉辦「全國新住民健行暨嘉年華會」，由部長林右昌先生帶領各新住民們一同健走，並一同沉浸於歡樂嘉年華氣氛裡，藉由健走與嘉年華的結合，讓大小朋友了解新住民的文化傳統，增加國際意識。

活動開跑由局長張樹德率第二分局分局長張澤銘、刑事警察大隊副大隊長沈瑞坤及同仁至活動現場巡迴宣導，並由打詐宣導員警戴上刑警大頭娃娃，向民眾宣導「假投資」、「假網拍」、「假交友」以及目前普發6,000元現金詐騙，現場民眾熱情互動，並主動要求與刑警大頭娃娃留影合照，充分炒熱現場氣氛。

局長張樹德表示，近期行政院普發6,000元現金政策相關領取方式已經拍板定案，其中僅包含登記入帳、ATM領現、郵局領現、特定對象直接入帳及特定偏鄉造冊發放等5種方式，民眾如收到陌生訊息連結、到府服務協助領取等就是詐騙，若有任何疑問，可撥打165反詐騙諮詢專線求證以免遭詐（郭萬鈞）。

摩托先生 雜誌

上架 Hami+書城

Hami書城會員或特定場域內非會員
(下載Hami書城App)即可上網閱讀及下載

總統府 立法院 文化部 內政部警政署 經濟部工業局 臺北市政府 桃園市政府
新竹市政府 嘉義縣政府
臺南市政府 新竹市文化局-12據點
新竹市香山區公所
新竹縣政府警察局 臺北市立圖書館-12館
新竹縣文化局圖書館
外貿協會-世貿展覽館 外貿協會-TICC
外貿協會-南港一館
外貿協會-南港二館 臺灣高鐵12站
臺北市立聯合醫院-10院區
桃園醫院 臺中郵局 臺南郵局 臺北郵局
板橋郵局 桃園郵局
高雄新興郵局

廣告

好文分享

新聞發布

犯罪預防

警政大小事

從現在開始LINE在一起

警光新聞雲上線囉！

好文分享、新聞發布、犯罪預防、警政大小事
都在這裡，從今天開始LINE給你知！

ISSN 1817-2881
9 771817 288004

廣告